



Hillrom™

Welch Allyn®

ELI® 280

Ηλεκτροκαρδιογράφος για ΗΚΓ ηρεμίας

Εγχειρίδιο χρήσης



Κατασκευάζεται από την Welch Allyn, Inc., Skaneateles Falls, NY, ΗΠΑ



ΠΡΟΣΟΧΗ: Η ομοσπονδιακή νομοθεσία των ΗΠΑ επιτρέπει την πώληση αυτού του προϊόντος μόνο από ιατρό ή κατόπιν εντολής ιατρού.

©2022 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 τους χωρίς τη ρητή γραπτή συναίνεση της Welch Allyn, Inc. Η επωνυμία Welch Allyn είναι σήμα κατατεθέν της Welch Allyn, Inc. Οι ονομασίες AM12, ELI, E-Scribe, 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.
Έκδοση λογισμικού 2.4.X.

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

ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ

hillrom.com/patents

Το προϊόν μπορεί να καλύπτεται από ένα ή περισσότερα διπλώματα ευρεσιτεχνίας. Βλ. διαδικτυακή διεύθυνση παραπάνω. Οι εταιρείες της Hill-Rom είναι οι ιδιοκτήτες των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας σε Ευρώπη, ΗΠΑ και αλλού, καθώς και αιτήσεων για τη χορήγηση διπλώματος 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.



80029559 Ver A

Ημερομηνία αναθεώρησης: 2022-02



901132 ELECTROCARDIOGRAPH



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



και ΕΙΣΑΓΩΓΕΑΣ ΕΕ

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

Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Αυστραλία

Welch Allyn Australia Pty. Ltd.
Unit 4.01, 2-4 Lyonpark Road
Macquarie Park NSW 2113
Τηλέφωνο 800 650 083

hillrom.com

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



Hillrom™

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΔΗΛΩΣΕΙΣ.....	7
ΕΥΘΥΝΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ	7
ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΠΕΛΑΤΗ	7
ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	7
ΔΗΛΩΣΕΙΣ ΠΕΡΙ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΩΝ ΣΗΜΑΤΩΝ	7
ΆΛΛΕΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	8
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΟΣ ΧΡΗΣΤΕΣ Η/ΚΑΙ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΕ	8
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ.....	9
Η ΕΓΓΥΗΣΗ ΣΑΣ ΑΠΟ ΤΗΝ WELCH ALLYN	9
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ	11
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ	11
ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΟΧΗΣ	14
ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ.....	14
ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	16
ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ WLAN	16
ΣΥΜΒΟΛΑ ΚΑΙ ΕΤΙΚΕΤΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	19
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ	19
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ.....	22
ΕΙΚΟΝΙΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΟΘΟΝΗ ΑΦΗΣ.....	23
ΓΕΝΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ.....	25
ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ	25
ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ	25
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ	25
ΑΠΟΡΡΙΨΗ	26
ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ (ΗΜΣ)	27
ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ (ΗΜΣ)	27
ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΔΗΛΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΕΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ	28
ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΔΗΛΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΑΤΡΩΣΙΑ.....	29
ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΔΗΛΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΑΤΡΩΣΙΑ.....	30
ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΕΣ ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ ΜΕΤΑΞΥ ΦΟΡΗΤΩΝ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ RF ΚΑΙ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ.....	31
ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΑΣΥΡΜΑΤΟΥ ΠΟΜΠΟΔΕΚΤΗ	32
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	37
ΣΚΟΠΟΣ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ.....	37
ΑΝΑΓΝΩΣΤΕΣ	37
ΠΡΟΟΡΙΖΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ (ΣΚΟΠΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ).....	37
ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ.....	37
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	37
ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	39
ΠΛΑΓΙΑ ΟΨΗ.....	39
ΠΙΣΩ ΟΨΗ	40
ΌΨΗ ΒΑΣΗΣ.....	40
ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΟΘΟΝΗΣ	41
ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΟΘΟΝΗΣ	42
ΕΙΚΟΝΙΔΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.....	42

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	44
ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ.....	45
ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	49
ΠΡΩΤΗ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ	49
ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΟΘΟΝΗΣ ΑΦΗΣ	49
ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΛΗΨΗΣ	49
ΦΟΡΤΩΣΗ ΧΑΡΤΙΟΥ	50
ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΤΟΥ ELI 280.....	53
ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΟΥΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΕ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΑΜΗΛΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ.....	54
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	54
ΡΥΘΜΙΣΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑΣ ΚΑΙ ΩΡΑΣ	55
ΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΩΡΑΣ.....	55
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΕΡΑΙΑΣ WLAN	56
ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΟΝΑΔΑ WAM (ΜΟΝΑΔΑ ΑΣΥΡΜΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ)	56
ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΛΗΨΗΣ WAM	57
ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΛΗΨΗΣ AM12	57
Η ΛΥΧΝΙΑ LED ΔΕΙΧΝΕΙ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΩΝ ΑΠΑΓΩΓΩΝ:.....	57
ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΛΗΨΗΣ AM12M.....	57
ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΗΚΓ	59
ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	59
ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ	59
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	61
ΛΗΨΗ ΗΚΓ ΚΑΙ ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΜΕ WAM Η AM12	64
ΛΗΨΗ ΗΚΓ	64
ΤΑ ΚΑΛΥΤΕΡΑ 10 ΔΕΥΤΕΡΟΛΕΠΤΑ ΗΚΓ	67
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΗΚΓ	67
ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΛΗΦΘΕΝΤΟΣ ΗΚΓ.....	68
ΛΗΨΗ ΤΑΙΝΙΩΝ ΡΥΘΜΟΥ	68
ΛΗΨΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΩΝ ΡΥΘΜΟΥ	70
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΡΥΘΜΟΥ	74
ΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΗΚΓ	75
ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΗΚΓ	75
ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΩΝ ΗΚΓ ΚΑΙ ΡΥΘΜΟΥ ΣΤΟ ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	76
ΣΥΝΔΕΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΜΟΝΤΕΜ.....	76
ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΠΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ (LAN)	80
ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΣΥΡΜΑΤΟΥ ΤΟΠΙΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ (WLAN).....	81
ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΣΩΝ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ	82
ΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ USB	83
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΗΚΓ ΚΑΙ ΡΥΘΜΟΥ	85
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ.....	85
ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΩΝ	85
ΈΛΕΓΧΟΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΩΝ ΗΚΓ	86
ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΩΝ ΡΥΘΜΟΥ	87
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΩΝ	88
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΩΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΑΤΑΛΟΓΟ	88
ΕΚΤΥΠΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΛΟΓΟΥ	89
ΕΝΤΟΛΕΣ ΗΚΓ.....	89
ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΕΝΤΟΛΩΝ ΗΚΓ.....	89

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΛΙΣΤΑΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	90
ΕΝΤΟΛΗ ΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ	90
ΑΙΤΗΜΑ MWL	90
ΛΗΨΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟΥ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΟΥ	90
ΑΙΤΗΜΑ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΣΘΕΝΟΥΣ (PDQ)	91
ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	93
ΕΝΤΟΛΕΣ ΚΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΤΑ ΜΕΝΟΥ	93
ΚΩΔΙΚΟΙ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ	97
ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ: ABOUT (ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ)	98
ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ: MODEM (ΜΟΝΤΕΜ)	99
ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ: SYSTEM (ΣΥΣΤΗΜΑ)	100
ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ: ECG (ΗΚΓ)	103
ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ: LAN	108
ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ: WLAN	109
ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ: DATE/TIME (ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ/ΩΡΑ)	111
ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ: CUSTOM ID (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΟ)	111
ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ: NETWORK (ΔΙΚΤΥΟ)	111
ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ: WAM	111
ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ: SERVICE (ΣΕΡΒΙΣ)	111
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	113
ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	113
ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΟΘΟΝΗΣ ΑΦΗΣ	115
ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ	116
ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	116
ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ	116
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ	116
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΘΕΡΜΙΚΟΥ ΕΚΤΥΠΩΤΗ	117
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΟΘΟΝΗΣ ΑΦΗΣ	117

ΔΗΛΩΣΕΙΣ

Ευθύνη κατασκευαστή

Η Welch Allyn, Inc. είναι υπεύθυνη για επιπτώσεις στην ασφάλεια και την απόδοση μόνο αν:

- Οι εργασίες συναρμολόγησης, οι επεκτάσεις, οι αναπροσαρμογές, οι τροποποιήσεις ή οι επισκευές διενεργούνται αποκλειστικά 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 να διασφαλίζει την εφαρμογή ενός ικανοποιητικού προγράμματος συντήρησης. Διαφορετικά, ενδέχεται να προκληθούν αδικαιολόγητες βλάβες και πιθανοί κίνδυνοι για την υγεία.

Στοιχεία ταυτοποίησης εξοπλισμού

Ο εξοπλισμός της Welch Allyn, Inc., ταυτοποιείται με έναν σειριακό αριθμό και έναν αριθμό αναφοράς στη βάση της συσκευής. Απαιτείται προσοχή για την πρόληψη ζημιάς στις ετικέτες όπου αναγράφονται αυτοί οι αριθμοί.

Η επικολλημένη ετικέτα προϊόντος ELI 280 δείχνει τους μοναδικούς αναγνωριστικούς αριθμούς μαζί με άλλες τυπωμένες σημαντικές πληροφορίες.

Η μορφή του σειριακού αριθμού είναι:

YYYWSSSSSS

YYY = Το πρώτο Y είναι πάντα ο αριθμός 1 και στη συνέχεια ακολουθεί το διψήφιο έτος κατασκευής

WW = Εβδομάδα κατασκευής

SSSSSS = Αύξων αριθμός κατασκευής

Η ετικέτα UDI (όπου ισχύει) είναι τοποθετημένη κάτω από την ετικέτα προϊόντος. Εάν η μονάδα είναι διαμορφωμένη για μόντεμ, η ετικέτα αυτή τοποθετείται δεξιά από την ετικέτα προϊόντος. Εάν η μονάδα είναι διαμορφωμένη για WLAN, η ετικέτα αυτή τοποθετείται δεξιά από την ετικέτα προϊόντος.

Στοιχεία ταυτοποίησης μονάδας AMXX

Η ενσύρματη μονάδα λήψης ταυτοποιείται με μια ετικέτα προϊόντος στο πίσω μέρος της συσκευής και φέρει τον δικό της μοναδικό σειριακό αριθμό και επικολλημένη ετικέτα UDI.

Στοιχεία ταυτοποίησης ασύρματης μονάδας

Η μονάδα ασύρματης λήψης (WAM) ταυτοποιείται με μια ετικέτα προϊόντος στο πίσω μέρος της συσκευής και φέρει τον δικό της μοναδικό σειριακό αριθμό και επικολλημένη ετικέτα UDI. Όταν το ELI 280 είναι διαμορφωμένο για τη μονάδα WAM, η ετικέτα UTK τοποθετείται δεξιά από την ετικέτα προϊόντος και κάτω από τις ετικέτες μόντεμ ή WLAN, εφόσον υπάρχουν.

Δηλώσεις περί πνευματικής ιδιοκτησίας και εμπορικών σημάτων

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 γραπτή 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 κανενός είδους εγγυήσεις σε σχέση με το παρόν υλικό, συμπεριλαμβανομένων, μεταξύ άλλων, έμμεσων εγγυήσεων περί εμπορευσιμότητας και καταλληλότητας για συγκεκριμένο σκοπό.

Η Welch Allyn, Inc., δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για σφάλματα ή παραλείψεις που μπορεί 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

Κάθε σοβαρό περιστατικό που προκύπτει σε σχέση με τη συσκευή θα πρέπει να αναφέρεται στον κατασκευαστή και στην αρμόδια αρχή του κράτους μέλους όπου εδρεύει ο χρήστης ή/και ο ασθενής.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

Η εγγύησή σας από την Welch Allyn

Η WELCH ALLYN, INC (αναφερόμενη στο εξής ως «Welch Allyn») εγγυάται ότι τα εξαρτήματα των προϊόντων Welch Allyn (αναφερόμενα στο εξής ως «προϊόν/προϊόντα») θα είναι τεχνικά και υλικά άρτια για τον αριθμό των ετών που προσδιορίζεται στα συνοδευτικά έγγραφα του προϊόντος ή έχει προσυμφωνηθεί μεταξύ του αγοραστή και της Welch Allyn ή, αν δεν παρέχεται διαφορετική επισήμανση, για 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.

Για επαναχρησιμοποιήσιμα προϊόντα όπως, ενδεικτικά, ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΠΕΡΙΧΕΙΡΙΔΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ, ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟΥ, ΚΑΛΩΔΙΑ ΜΟΡΦΟΤΡΟΠΕΩΝ, ΚΑΛΩΔΙΑ Υ, ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΣΘΕΝΩΝ, ΚΑΛΩΔΙΑ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΩΝ, ΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΜΕΣΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ, ΘΗΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ή ΒΑΣΕΙΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ, παρέχεται εγγύηση τεχνικής και υλικής αρτιότητας για περίοδο 90 ημερών. Η εγγύηση αυτή δεν ισχύει για ζημιές που προκαλούνται στο(στα) προϊόν(τα) λόγω κάποιων ή όλων των ακόλουθων περιστάσεων ή συνθηκών:

α) Ζημιά κατά τη μεταφορά

β) Χρήση εξαρτημάτων ή/και παρελκομένων του(των) προϊόντος(ων) που δεν παρέχονται ή δεν έχουν εγκριθεί από την Welch Allyn

γ) Εσφαλμένη εφαρμογή, εσφαλμένη χρήση, κατάχρηση ή/και μη τήρηση των φύλλων οδηγιών ή/και των οδηγιών πληροφοριών του(των) προϊόντος(ων)

δ) Ατύχημα ή καταστροφή που επηρεάζει το(τα) προϊόν(τα)

ε) Αλλαγές ή/και τροποποιήσεις στο(στα) προϊόν(τα) που δεν έχουν εγκριθεί από την Welch Allyn

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

ΤΑ ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΟΥΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΕΡΙΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΕΠΙΔΙΟΡΘΩΣΗ Ή ΤΗΝ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΩΡΙΣ ΧΡΕΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ Ή ΤΑ ΥΛΙΚΑ ΟΠΟΙΟΥΔΗΠΟΤΕ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΠΟΥ ΔΙΑΠΙΣΤΩΝΕΤΑΙ ΟΤΙ ΕΙΝΑΙ ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΙΚΟ ΚΑΤΟΠΙΝ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ WELCH ALLYN. Αυτά τα διορθωτικά μέτρα προϋποθέτουν την αποστολή ειδοποίησης στην Welch Allyn για οποιαδήποτε ισχυριζόμενα ελαττώματα αμέσως μετά τον εντοπισμό τους εντός της περιόδου της εγγύησης. Οι υποχρεώσεις της Welch Allyn υπό την προαναφερθείσα εγγύηση προϋποθέτουν ακόμη την ανάληψη από τον αγοραστή του(των) προϊόντος(ων) (i) του συνόλου των χρεώσεων μεταφοράς για την επιστροφή προϊόντος(ων) στις κύριες εγκαταστάσεις της Welch Allyn ή σε οποιαδήποτε άλλη τοποθεσία που έχει οριστεί ειδικά από την Welch Allyn ή από έναν εξουσιοδοτημένο διανομέα ή αντιπρόσωπο της Welch Allyn, και (ii) κάθε κινδύνου απώλειας κατά τη μεταφορά. Συμφωνείται ρητά ότι η ευθύνη της Welch Allyn είναι περιορισμένη και ότι η Welch Allyn δεν λειτουργεί ως ασφαλιστική εταιρεία. Ο αγοραστής ενός προϊόντος αναγνωρίζει και συμφωνεί, διά της αποδοχής και της αγοράς του προϊόντος, ότι η Welch Allyn δεν είναι υπεύθυνη για απώλεια, βλάβη ή ζημία που οφείλεται άμεσα ή έμμεσα σε συμβάν ή συνέπεια που σχετίζεται με το προϊόν. Εάν διαπιστωθεί ευθύνη της Welch Allyn έναντι οιαδήποτε υπό οιαδήποτε θεωρία (εκτός της ρητής εγγύησης που αναφέρεται εδώ) για απώλεια, βλάβη ή ζημία, η ευθύνη της Welch Allyn θα περιορίζεται στον μικρότερο βαθμό της πραγματικής απώλειας, βλάβης ή ζημίας ή της αρχικής τιμής αγοράς του προϊόντος κατά τον χρόνο πώλησής του.

ΕΚΤΟΣ ΤΩΝ ΟΡΩΝ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΗΝ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ ΓΙΑ ΕΞΟΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΤΟ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟ ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΟ ΜΕΤΡΟ ΠΟΥ ΔΙΚΑΙΟΥΤΑΙ Ο ΑΓΟΡΑΣΤΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ WELCH ALLYN ΓΙΑ ΑΞΙΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΟ(ΤΑ) ΠΡΟΪΟΝ(ΤΑ) ΓΙΑ ΟΙΕΣΔΗΠΟΤΕ ΚΑΙ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΚΑΙ ΖΗΜΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ ΑΠΟ ΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΑΙΤΙΑ ΘΑ ΕΙΝΑΙ Η ΕΠΙΣΚΕΥΗ Ή Η ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΣΤΟΝ ΒΑΘΜΟ ΠΟΥ ΠΑΡΑΤΗΡΕΙΤΑΙ ΤΟ ΕΛΑΤΤΩΜΑ ΚΑΙ ΥΠΟ ΤΗΝ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΗ ΟΤΙ Η WELCH ALLYN ΛΑΜΒΑΝΕΙ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ 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 ΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΑΛΛΗ ΑΠΩΛΕΙΑ, ΖΗΜΙΑ Ή ΔΑΠΑΝΗ ΟΙΟΥΔΗΠΟΤΕ ΕΙΔΟΥΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΚΕΡΔΩΝ, ΕΙΤΕ ΒΑΣΕΙ ΝΟΜΙΚΩΝ ΘΕΩΡΙΩΝ ΠΕΡΙ ΑΔΙΚΟΠΡΑΞΙΑΣ, ΑΜΕΛΕΙΑΣ Ή ΑΥΣΤΗΡΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ ΕΙΤΕ ΑΛΛΩΣ. Η ΠΑΡΟΥΣΑ ΕΓΓΥΗΣΗ ΥΠΕΡΕΧΕΙ ΡΗΤΩΣ ΕΝΑΝΤΙ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΑΛΛΩΝ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ, ΡΗΤΩΝ Ή ΣΙΩΠΗΡΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΒΑΝΟΜΕΝΩΝ, ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ, ΣΙΩΠΗΡΩΝ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ ΠΕΡΙ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΧΡΗΣΤΗ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Επισημαίνει πιθανότητα τραυματισμού δικού σας ή άλλων ατόμων.



Προσοχή: Επισημαίνει πιθανότητα πρόκλησης ζημιάς στη συσκευή.

Σημείωση: Παρέχει πληροφορίες για περαιτέρω βοήθεια με τη χρήση της συσκευής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- Το παρόν εγχειρίδιο παρέχει σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τη χρήση και την ασφάλεια αυτής της συσκευής. Η παρέκκλιση 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 παρευρισκόμενα άτομα ή ζημιά στη συσκευή.
- Η συσκευή λαμβάνει και παρουσιάζει δεδομένα που αντανακλούν την κατάσταση της φυσιολογίας ενός ασθενούς, τα οποία μπορεί να είναι χρήσιμα για τη διάγνωση όταν αξιολογούνται από καταρτισμένο γενικό ή κλινικό ιατρό. Ωστόσο, τα δεδομένα δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ως το μοναδικό μέσο για τη διάγνωση ενός ασθενούς.
- Οι αναμενόμενοι χρήστες είναι εξουσιοδοτημένοι επαγγελματίες υγείας με γνώση των ιατρικών διαδικασιών και μεθόδων φροντίδας των ασθενών και κατάλληλη εκπαίδευση στη χρήση αυτής της συσκευής. Πριν από τη χρήση αυτής της συσκευής για κλινικές εφαρμογές, ο χειριστής πρέπει να διαβάσει και να κατανοήσει τα περιεχόμενα του εγχειριδίου χρήσης και των λοιπών συνοδευτικών εγγράφων. Η ανεπαρκής γνώση ή κατάρτιση θα μπορούσε να οδηγήσει σε αυξημένο κίνδυνο πρόκλησης βλάβης στους χρήστες, τους ασθενείς και παρευρισκόμενα άτομα ή στην πρόκληση ζημιάς στη συσκευή. Για περαιτέρω επιλογές εκπαίδευσης, επικοινωνήστε με το τμήμα σέρβις της Welch Allyn.
- Για να διασφαλιστεί η 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.
- Το καλώδιο τροφοδοσίας είναι η συσκευή αποσύνδεσης από την ΠΑΡΟΧΗ. Βεβαιωθείτε ότι η θέση της συσκευής επιτρέπει την πρόσβαση στο καλώδιο, σε περίπτωση που χρειαστεί να γίνει αποσύνδεση.
- Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα και παρελκόμενα που παρέχονται με τη συσκευή ή/και διατίθενται μέσω της Welch Allyn, Inc.
- Οι συσκευές λήψης δεδομένων ασθενούς που προορίζονται για χρήση με τη συσκευή περιλαμβάνουν σειριακές αντιστάσεις (τουλάχιστον 9 Kohm) σε κάθε απαγωγή για προστασία από απινίδωση. Οι συσκευές λήψης δεδομένων ασθενούς πρέπει να ελέγχονται για ρωγμές ή θραύση πριν από τη χρήση.
- Τα αγωγία μέρη της συσκευής λήψης δεδομένων ασθενούς, τα ηλεκτρόδια και οι σχετικές συνδέσεις των εφαρμοζόμενων μερών τύπου CF, συμπεριλαμβανομένου του ουδέτερου αγωγού της συσκευής λήψης δεδομένων ασθενούς και των ηλεκτροδίων, δεν θα πρέπει να έρχονται σε επαφή με άλλα αγωγία μέρη όπως η γείωση.
- Τα ηλεκτρόδια ΗΚΓ μπορεί να προκαλέσουν ερεθισμό του δέρματος. Οι ασθενείς πρέπει να εξετάζονται για σημεία ερεθισμού ή φλεγμονής.
- Για να αποφευχθεί η πιθανότητα σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου κατά τη διάρκεια απινίδωσης του ασθενούς, μην έρχεστε σε επαφή με τη συσκευή ή με συσκευές λήψης δεδομένων ασθενούς. Επιπλέον, απαιτείται κατάλληλη τοποθέτηση των κεφαλών (paddles) του απινιδωτή σε σχέση με τα ηλεκτρόδια για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου πρόκλησης βλάβης στον ασθενή.
- Η συσκευή αυτή δεν εκτελεί αυτόματη εναλλαγή μεταξύ ενσύρματων ή ασύρματων συσκευών λήψης δεδομένων ασθενούς. Ο κλινικός ιατρός πρέπει να επιλέξει τη συσκευή λήψης δεδομένων ασθενούς πριν από τη λήψη του ΗΚΓ. Εάν η συσκευή σας είναι εξοπλισμένη με δέκτη για συσκευή ασύρματης λήψης δεδομένων ασθενούς, πρέπει να επιβεβαιώνετε πάντα ότι η λήψη των δεδομένων γίνεται από την αναμενόμενη μονάδα.

- Η συσκευή αυτή έχει σχεδιαστεί για χρήση των ηλεκτροδίων που ορίζονται στο παρόν εγχειρίδιο. Πρέπει να εφαρμόζεται η κατάλληλη κλινική διαδικασία για την προετοιμασία των σημείων τοποθέτησης των ηλεκτροδίων και για την παρακολούθηση του ασθενούς για υπέρμετρο ερεθισμό του δέρματος, φλεγμονή ή άλλες ανεπιθύμητες αντιδράσεις. Τα ηλεκτρόδια προορίζονται για βραχυπρόθεσμη χρήση και πρέπει να αφαιρούνται από τον ασθενή αμέσως μετά την εξέταση.
- Για την αποφυγή 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 μετά την ημερομηνία λήξης τους.
- Υπάρχει πιθανός κίνδυνος έκρηξης. Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή παρουσία εύφλεκτου αναισθητικού μείγματος.
- Εάν υπάρχουν αμφιβολίες για την ακεραιότητα της διάταξης του εξωτερικού αγωγού προστατευτικής γείωσης, η συσκευή θα πρέπει να λειτουργεί με την εσωτερική πηγή τροφοδοσίας.
- Για τη βελτίωση της ατρωσίας έναντι ηλεκτρομαγνητικών σημάτων που αποτελούν πιθανή πηγή παρεμβολών, συνιστάται η χρήση θωρακισμένων καλωδίων κατά τη σύνδεση της συσκευής σε δίκτυο.
- Τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα έχουν σχεδιαστεί ώστε να παρέχουν υψηλότερο βαθμό προστασίας από την ηλεκτροπληξία σε σύγκριση, για παράδειγμα, με εξοπλισμό πληροφορικής, επειδή οι ασθενείς συνδέονται συχνά σε πολλαπλές συσκευές και ενδεχομένως να είναι επίσης πιο επιρρεπείς στις ανεπιθύμητες ενέργειες του ηλεκτρικού ρεύματος απ' ό,τι τα υγιή άτομα. Κάθε εξοπλισμός που συνδέεται στον ασθενή ή μπορεί να αγγιχτεί από τον ασθενή ή από άλλο άτομο που έρχεται ταυτόχρονα σε επαφή με τον ασθενή πρέπει να παρέχει το ίδιο επίπεδο προστασίας από ηλεκτροπληξία με τον ιατρικό εξοπλισμό. Το ELI 280 είναι ιατροτεχνολογικό προϊόν που έχει σχεδιαστεί για σύνδεση σε άλλες συσκευές για τη λήψη και τη μετάδοση δεδομένων. Πρέπει να λαμβάνονται ορισμένα μέτρα πρόληψης του κινδύνου υπερβολικής ροής ηλεκτρικού ρεύματος μέσω του χειριστή ή του ασθενούς κατά τη διάρκεια της σύνδεσης:
 - Κάθε ηλεκτρικός εξοπλισμός που **δεν είναι ιατρικός ηλεκτρικός εξοπλισμός** πρέπει να τοποθετείται εκτός του «περιβάλλοντος ασθενούς» το οποίο, βάσει των ισχυόντων προτύπων ασφαλείας, πρέπει να είναι τουλάχιστον 1,5 m από τον ασθενή. Εναλλακτικά, ο μη ιατρικός εξοπλισμός μπορεί να εξοπλιστεί με επιπλέον προστασία, π.χ. με επιπλέον σύνδεση προστατευτικής γείωσης.
 - Κάθε **ιατρικός ηλεκτρικός εξοπλισμός** που είναι σε φυσική σύνδεση με το ELI 280 ή τον ασθενή ή βρίσκεται στο περιβάλλον του ασθενούς θα πρέπει να συμμορφώνεται με τα ισχύοντα πρότυπα ασφαλείας για τις ιατρικές ηλεκτρικές συσκευές.
 - Κάθε ηλεκτρικός εξοπλισμός που **δεν είναι ιατρικός ηλεκτρικός εξοπλισμός** και είναι σε φυσική σύνδεση με το ELI 280 θα πρέπει να συμμορφώνεται με τα ισχύοντα πρότυπα ασφαλείας, όπως το IEC 60950 για εξοπλισμό πληροφορικής. Συμπεριλαμβάνεται ο εξοπλισμός δικτύου πληροφορικής που συνδέεται μέσω συνδέσμου LAN.
 - Τα αγωγία (μεταλλικά) μέρη που μπορεί να αγγίξει ο χειριστής κατά τη συνήθη χρήση και συνδέονται σε **μη ιατρικό εξοπλισμό** δεν πρέπει να εισέρχονται στο περιβάλλον ασθενούς. Ένα τέτοιο παράδειγμα είναι οι σύνδεσμοι για θωρακισμένα καλώδια Ethernet ή USB.
 - Εάν υπάρχουν **πολλαπλές συσκευές** συνδεδεμένες μεταξύ τους ή με τον ασθενή, τα ρεύματα διαρροής στον σκελετό των συσκευών και στον ασθενή ενδέχεται να είναι αυξημένα και απαιτείται μέτρησή τους για τη διασφάλιση της συμμόρφωσης με τα ισχύοντα πρότυπα για ιατρικά ηλεκτρικά συστήματα.
 - Αποφεύγετε τη χρήση **φορητών πολύπριζων**. Εάν χρησιμοποιηθούν και δεν συμμορφώνονται με τα πρότυπα για τις ιατρικές ηλεκτρικές συσκευές, απαιτείται σύνδεση με επιπλέον προστατευτική γείωση.

- Για την πρόληψη του κινδύνου ηλεκτροπληξίας λόγω διαφοράς στα δυναμικά γείωσης που ενδέχεται να υπάρχουν μεταξύ των σημείων ενός κατακευματισμένου συστήματος δικτύου ή λόγω προβλημάτων λειτουργίας σε εξοπλισμό συνδεδεμένο με εξωτερικό δίκτυο, η θωράκιση του καλωδίου δικτύου (όπου χρησιμοποιείται) πρέπει να συνδέεται σε κατάλληλη προστατευτική γείωση για την περιοχή όπου χρησιμοποιείται η συσκευή.
- Η συσκευή δεν έχει σχεδιαστεί για χρήση με χειρουργικό εξοπλισμό υψηλών συχνοτήτων (HF) και δεν παρέχει μέσα προστασίας έναντι των κινδύνων για τον ασθενή.
- Όταν χρησιμοποιείται το φίλτρο των 40 Hz, δεν ικανοποιείται η απαιτούμενη απόκριση συχνότητας για διαγνωστικό εξοπλισμό ΗΚΓ. Το φίλτρο των 40 Hz μειώνει σημαντικά το πλάτος των υψίσυχων στοιχείων του ΗΚΓ και των βηματοδοτικών αιχμών και η χρήση του συνιστάται μόνο αν ο θόρυβος υψηλής συχνότητας δεν μπορεί να ελαττωθεί με τις κατάλληλες διαδικασίες.
- Η ποιότητα του σήματος που παράγεται από τη συσκευή μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά από τη χρήση άλλου ιατρικού εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένων, μεταξύ άλλων, απινιδωτών και μηχανημάτων υπερήχων.
- Για τη σωστή λειτουργία και την ασφάλεια των χρηστών ή των ασθενών και των παρευρισκομένων ατόμων, ο εξοπλισμός και τα παρελκόμενα πρέπει να συνδέονται μόνο όπως περιγράφεται σε αυτό το εγχειρίδιο. Μην συνδέετε καλώδιο τηλεφωνικής γραμμής στον σύνδεσμο LAN.
- Ορισμένοι ηλεκτροκαρδιογράφοι της Welch Allyn μπορούν να εξοπλιστούν με GPRS (κυψελοειδές μόντεμ) ή ασύρματη μονάδα LAN (WLAN) για τη μετάδοση των καταγραφών ΗΚΓ. Η επισημάνση της συσκευής και η παρουσία θύρας κεραίας υποδεικνύουν αν η συσκευή σας είναι εξοπλισμένη με τέτοια μονάδα. Εάν διατίθεται τέτοιος εξοπλισμός, ισχύουν οι ακόλουθες ειδοποιήσεις:
 - Τα στοιχεία ταυτοποίησης της μονάδας WLAN αναγράφονται σε ετικέτα στη βάση της συσκευής.
B&B electronics¹ : Ασύρματη μονάδα 9373 με κωδικό προϊόντος WLNN-AN-MR551
 - ¹ Εναλλακτική επωνυμία κατασκευαστή: B+B SmartWorx
(το μοντέλο υπόκειται σε αλλαγή χωρίς ειδοποίηση)
- Η χρήση της μονάδας WLAN μπορεί να προκαλέσει παρεμβολές σε άλλον εξοπλισμό που λειτουργεί στον περιβάλλοντα χώρο. Επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές ή με τους υπεύθυνους διαχείρισης ραδιοφάσματος του ιδρύματός σας, για να πληροφορηθείτε αν ισχύουν περιορισμοί στη χρήση αυτής της δυνατότητας στην περιοχή σας.
- Μην πραγματοποιείτε μετάδοση μέσω της μονάδας WLAN αν απουσιάζει ή έχει υποστεί ζημιά η κεραία. Αντικαταστήστε αμέσως την κεραία σε περίπτωση ζημιάς.
- Χρησιμοποιείτε μόνο την κεραία που παρέχεται για χρήση με αυτήν τη συσκευή. Οι μη εγκεκριμένες κεραίες, τροποποιήσεις ή συνδέσεις θα μπορούσαν να προκαλέσουν ζημιά στη μονάδα WLAN και να οδηγήσουν σε παράβαση των τοπικών κανονισμών για τις εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων (RF) ή ακύρωση της έγκρισης τύπου.
- Για να διασφαλιστεί η συμμόρφωση με τους τρέχοντες κανονισμούς που περιορίζουν τόσο τη μέγιστη ισχύ εξόδου RF όσο και την ανθρώπινη έκθεση σε ακτινοβολία ραδιοσυχνοτήτων, πρέπει να διατηρείται πάντοτε απόσταση διαχωρισμού τουλάχιστον 20 cm μεταξύ της κεραίας της συσκευής και του κεφαλιού και σώματος του χρήστη και τυχόν παρευρισκομένων ατόμων. Για να πρόληψη της υποβάθμισης του σήματος RF και την αποφυγή της υπερβολικής απορρόφησης ενέργειας RF, μην αγγίζετε την κεραία κατά τη διάρκεια της μετάδοσης δεδομένων.
- 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)
 - Ευρωπαϊκές οδηγίες
 - 5η Γενική Διεύθυνση για Θέματα Ηλεκτρομαγνητικής Ενέργειας Ραδιοσυχνοτήτων
- Το προϊόν αυτό συμμορφώνεται με τα σχετικά πρότυπα περί ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών, μηχανικής ασφάλειας, απόδοσης και βιοσυμβατότητας. Ωστόσο, το προϊόν δεν μπορεί να εξαλείψει πλήρως το ενδεχόμενο πρόκλησης βλάβης στον ασθενή ή στον χρήστη όπως:
 - τραυματισμού ή ζημιάς στη συσκευή που σχετίζεται με ηλεκτρομαγνητικούς κινδύνους,
 - τραυματισμού από μηχανικούς κινδύνους,

- βλάβης λόγω μη διαθεσιμότητας της συσκευής, λειτουργιών ή παραμέτρων της,
- βλάβης λόγω σφάλματος από εσφαλμένη χρήση, π.χ. εξαιτίας ανεπαρκούς καθαρισμού.
- 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.
- Ο χρόνος εξόδου από την κατάσταση αναμονής μπορεί να αυξηθεί καθώς αυξάνεται ο αριθμός αποθηκευμένων καταγραφών, με αποτέλεσμα η μονάδα να μην είναι διαθέσιμη για χρήση στιγμιαία.



Συστάσεις προσοχής

- Για να την πρόληψη πιθανής ζημιάς στην οθόνη αφής, χρησιμοποιείτε μόνο τα δάχτυλά σας και όχι αιχμηρά αντικείμενα για να αγγίζετε τα εικονίδια της οθόνης.
- Μην επιχειρήσετε να καθαρίσετε τη συσκευή ή τη συσκευή λήψης δεδομένων ασθενούς 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. Σκουπίστε τις εξωτερικές επιφάνειες με χλιαρό νερό και διάλυμα ήπιου απορρυπαντικού, στεγνώνοντας στη συνέχεια με καθαρό πανί. Η χρήση μη ενδεδειγμένων μέσων καθαρισμού/απολύμανσης, η μη τήρηση των συνιστώμενων διαδικασιών ή η επαφή με μη ενδεδειγμένα υλικά θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε αυξημένο κίνδυνο πρόκλησης βλάβης στους χρήστες, τους ασθενείς και παρευρισκόμενα άτομα ή σε πρόκληση ζημιάς στη συσκευή.
- Κανένα από τα εσωτερικά εξαρτήματα δεν επιδέχεται επισκευή από τον χρήστη. Οι βίδες πρέπει να αφαιρούνται μόνο από αρμόδιο τεχνικό προσωπικό. Σε περίπτωση ζημιάς ή υποπτευόμενης δυσλειτουργίας, ο εξοπλισμός πρέπει να αποσύρεται αμέσως από τη χρήση και να ελέγχεται/επιδιορθώνεται από αρμόδιο τεχνικό προσωπικό πριν συνεχιστεί η χρήση του.
- Η επαναφορτιζόμενη εσωτερική μπαταρία είναι σφραγισμένη μπαταρία μολύβδου-οξέος και δεν χρειάζεται κανέναν είδους συντήρηση. Εάν παρουσιαστεί ελάττωμα στην μπαταρία, απευθυνθείτε στο τμήμα σέρβις της Welch Allyn.
- Μην τραβάτε και μην τεντώνετε τη συσκευή λήψης δεδομένων ασθενούς, καθώς αυτό θα μπορούσε να οδηγήσει σε μηχανικές ή/και ηλεκτρικές αστοχίες. Θα πρέπει να αποθηκεύετε τα καλώδια ασθενούς αφού τα τυλίξετε σε μια χαλαρή κουλούρα.
- Πριν από την πρώτη χρήση της μονάδας, απαιτείται βαθμονόμηση της οθόνης. Δεν χρειάζεται ειδικός εξοπλισμός για τη σωστή λειτουργία ή συντήρηση της συσκευής.
- Όταν είναι απαραίτητο, απορρίψτε τη συσκευή, τα εξαρτήματα και τα παρελκόμενά της (π.χ. μπαταρίες, καλώδια, ηλεκτροδία) ή/και τα υλικά συσκευασίας σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
- Συνιστάται να έχετε πρόχειρα εφεδρικά κάποια εφεδρικά στοιχεία για τη σωστή λειτουργία, όπως ένα επιπλέον καλώδιο ασθενούς, διάταξη front-end, μόνιτορ και άλλον εξοπλισμό, για την πρόληψη καθυστερήσεων στη θεραπεία λόγω μη λειτουργικής συσκευής.

Σημειώσεις

- 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.
- Η σωστή προετοιμασία του ασθενούς είναι σημαντική για την ορθή εφαρμογή των ηλεκτροδίων ΗΚΓ και λειτουργία της συσκευής.
- Ο αλγόριθμος που ανιχνεύει την εσφαλμένη τοποθέτηση ηλεκτροδίων βασίζεται στην κανονική φυσιολογία και στη σειρά των απαγωγών ΗΚΓ και επιχειρεί να αναγνωρίσει την πιο πιθανή αλλαγή. Ωστόσο, συνιστάται να ελέγχετε και τις θέσεις των άλλων ηλεκτροδίων της ίδιας ομάδας (άκρου ή θώρακα).
- Δεν υπάρχει γνωστός κίνδυνος για την ασφάλεια από την ταυτόχρονη χρήση άλλου εξοπλισμού, όπως βηματοδότες ή άλλες συσκευές διέγερσης, με τη συσκευή. Ωστόσο, μπορεί να προκύψει παρεμβολή στο σήμα.

- Αν εμφανίζεται μια παχιά γραμμή βάσης όταν χρησιμοποιείται η μονάδα ασύρματης λήψης WAM (τετράγωνα κύματα στην εκτύπωση ρυθμού), πιθανώς αυτό να οφείλεται στο ότι η μονάδα WAM έχει απενεργοποιηθεί ή δεν έχει μπαταρία, βρίσκεται εκτός εύρους ή παρουσιάζει σφάλμα βαθμονόμησης. Ελέγξτε την ένδειξη LED στη μονάδα WAM για να βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι ενεργοποιημένη και έχει επαρκές φορτίο μπαταρίας. Βεβαιωθείτε ότι η WAM έχει συζευχθεί σωστά και βρίσκεται εντός της συνιστώμενης απόστασης από τον ηλεκτροκαρδιογράφο ή/και εκτελέστε έναν κύκλο απενεργοποίησης και ενεργοποίησης της WAM για επαναβαθμονόμηση. Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο χρήσης της μονάδας WAM για λεπτομέρειες.
- Αν εμφανίζεται μια παχιά γραμμή βάσης όταν χρησιμοποιείται η μονάδα λήψης AM12 (τετράγωνα κύματα στην εκτύπωση ρυθμού), αυτό θα μπορούσε να οφείλεται σε ακατάλληλη αυτοβαθμονόμηση. Επανασυνδέστε τη μονάδα AM12 ή εκτελέστε έναν κύκλο απενεργοποίησης και ενεργοποίησης του ηλεκτροκαρδιογράφου.
- Ένα τετράγωνο κύμα στην οθόνη και στην εκτύπωση ρυθμού θα μπορούσε να οφείλεται σε μη σύνδεση μονάδας WAM, AM12 ή καλωδίων απαγωγών στον ασθενή.
- Σύμφωνα με τα πρότυπα IEC 60601-1 και IEC 60601-2-25, η συσκευή ταξινομείται ως εξής:
 - Εξοπλισμός κατηγορίας I ή εσωτερικά τροφοδοτούμενος.
 - Εφαρμοζόμενα εξαρτήματα τύπου CF με προστασία από απινίδωση.
 - Κοινός εξοπλισμός.
 - Εξοπλισμός ακατάλληλος για χρήση παρουσία εύφλεκτου αναισθητικού μείγματος.
 - Συνεχής λειτουργία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Από άποψη ασφάλειας, σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60601-1 και τα πρότυπα/τους κανόνες που απορρέουν από αυτό, η συσκευή αυτή δηλώνεται ως «Κατηγορίας I» και χρησιμοποιεί ρευματολήπτη τριών ακίδων για τη διασφάλιση της σύνδεσης με γείωση μαζί με τη σύνδεση στην κεντρική παροχή ρεύματος. Ο ακροδέκτης γείωσης στην κεντρική παροχή είναι το μοναδικό σημείο προστατευτικής γείωσης στη συσκευή. Τα εκτεθειμένα μεταλλικά τμήματα που είναι προσβάσιμα κατά τη συνήθη λειτουργία είναι διπλά απομονωμένα από την κεντρική παροχή. Οι εσωτερικές συνδέσεις προς τη γείωση είναι λειτουργική γείωση.

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

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

- Εάν οι μπαταρίες αποφορτιστούν πλήρως και η παροχή εναλλασσόμενου ρεύματος αποσυνδεθεί από τη συσκευή, η συσκευή θα απενεργοποιηθεί αυτόματα (κενή οθόνη).
- Όταν έχετε χρησιμοποιήσει τη συσκευή με παροχή ισχύος από την μπαταρία, πρέπει στη συνέχεια να επανασυνδέετε πάντα το καλώδιο τροφοδοσίας. Αυτό διασφαλίζει ότι οι μπαταρίες θα είναι αυτομάτως επαναφορτισμένες την επόμενη φορά που θα χρησιμοποιήσετε τη συσκευή. Θα ανάψει μια λυχνία δίπλα από τον διακόπτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης που υποδεικνύει τη φόρτιση της συσκευής.
- Η μονάδα WAM πρέπει να συζευχθεί με τον ηλεκτροκαρδιογράφο πριν από τη λειτουργία.
- Η συσκευή πρέπει είναι εργοστασιακά διαμορφωμένη για χρήση με τη μονάδα WAM.
- Η συσκευή ταξινομείται κατά UL:



ΟΣΩΝ ΑΦΟΡΑ ΤΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ ΚΑΙ ΦΩΤΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΜΟΝΟ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ IEC 60601-1, CAN/CSA C22.2 αριθ. 60601-1 ΚΑΙ IEC 60601-2-2

Ασύρματη μετάδοση δεδομένων

- Ορισμένοι ηλεκτροκαρδιογράφοι της Welch Allyn μπορεί να είναι εξοπλισμένοι με προαιρετική μονάδα ασύρματης μετάδοσης δεδομένων (WLAN ή GSM). Αμφότερες αυτές οι τεχνολογίες χρησιμοποιούν ραδιοπομπούς για τη μετάδοση δεδομένων σε εφαρμογή λήψης της Welch Allyn. Δεδομένης της φύσης των ραδιοεκπομπών, είναι πιθανή η παρεμβολή άλλων πηγών RF στις μεταδόσεις της συσκευής, λόγω των χαρακτηριστικών του περιβάλλοντος όπου είναι τοποθετημένη η συσκευή. Η Welch Allyn έχει ελέγξει τη συνύπαρξη της συσκευής με άλλες συσκευές που μπορεί να αποτελέσουν πηγές παρεμβολών, όπως WLAN, πομποδέκτες 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». Όταν συμβαίνει αυτό, τα δεδομένα των ασθενών δεν διαγράφονται από τη συσκευή ούτε αποθηκεύονται στην εφαρμογή λήψης, αποτρέποντας έτσι την αποστολή τμηματικών ή κατεστραμμένων δεδομένων στον σταθμό λήψης. Εάν το πρόβλημα παραμένει, ο χρήστης πρέπει να μετακινηθεί σε θέση που εξασφαλίζει την καλύτερη μετάδοση των σημάτων RF, ώστε η αποστολή των δεδομένων να είναι επιτυχής.

Προαιρετική μονάδα WLAN

- 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, μετακινείστε ή απενεργοποιήστε τις άλλες συσκευές για να ελαχιστοποιηθούν οι πιθανές παρεμβολές.
- Η χρησιμοποιούμενη μονάδα ασύρματου LAN συμμορφώνεται με τα πρότυπα IEEE 802.11 a/b/g/n.
- 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.
- Ο παρακάτω πίνακας δείχνει τα καταναμενημένα κανάλια ραδιοσυχνοτήτων σε διάφορες γεωγραφικές περιοχές του κόσμου. Για τις ζώνες 802.11b και g, μόνο τα κανάλια 1, 6, 11 και 14 (μόνο για την Ιαπωνία) δεν αλληλεπικαλύπτονται. Για τη ζώνη 802-11a, τα κανάλια που υποδεικνύονται στον πίνακα αντιπροσωπεύουν τους αριθμούς των μη αλληλεπικαλυπτόμενων καναλιών.

Ζώνη	Τυπική ισχύς	Περιοχή	Εύρος συχνοτήτων (GHz)	Πλήθος καναλιών	Αριθμοί καναλιών
802.11b	15 dBm / 32 mW	ΗΠΑ/Καναδάς	2,401 - 2,473	11	1 – 11
		Ευρώπη	2,401 - 2,483	13	1 – 13
		Ιαπωνία	2,401 - 2,495	14	1 – 14
802,11g	13 dBm / 18 mW	ΗΠΑ/Καναδάς	2,401 - 2,473	11	1 – 11
		Ευρώπη	2,401 - 2,483	13	1 – 13
		Ιαπωνία	2,401 - 2,483	13	1 – 13
802.11a	17 dBm / 50 mW	ΗΠΑ/Καναδάς	5,15 - 5,35, 5,725 – 5,825	13	36,40,44,48,52,56,60,64,149,153,157, 161,165
		Ευρώπη	5,15 - 5,35, 5,47 – 5,725	19	36,40,44,48,52,56,60,64,100,104,108, 112,116,120,124,128,132,136,140
		Ιαπωνία	4,91 – 4,99, 5,15 – 5,35, 5,47 – 5,725	23	36,40,44,48,52,56,60,64,100,104,108, 112,116,120,124,128,132,136,140, 184,188,192,196
		Κίνα	5,725 - 5,825	5	149,153,157,161,165

- Για την επίτευξη της βέλτιστης ταχύτητας μετάδοσης, οι εγκαταστάσεις όπου χρησιμοποιείται η συσκευή πρέπει να έχουν δυνατότητα παροχής καλής περιοχής κάλυψης. Απευθυνθείτε στο προσωπικό του οικείου τμήματος IT για να επαληθεύσετε τη διαθεσιμότητα WLAN στην περιοχή όπου θα χρησιμοποιηθεί η συσκευή.

- Η διάδοση ραδιοκυμάτων μπορεί να παρεμποδιστεί ή να ελαττωθεί από το περιβάλλον χρήσης της συσκευής. Οι συνηθέστερες περιοχές όπου ενδεχομένως να προκύψουν τέτοια θέματα είναι: θωρακισμένες αίθουσες, ανελκυστήρες, υπόγειες αίθουσες. Σε όλες αυτές τις περιπτώσεις, συνιστάται μετακίνηση της συσκευής σε κατάλληλη θέση με διαθεσιμότητα συχνότητων WLAN.

ΣΥΜΒΟΛΑ ΚΑΙ ΕΤΙΚΕΤΕΣ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Περιγραφή συμβόλων



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Οι δηλώσεις προειδοποίησης στο παρόν εγχειρίδιο υποδεικνύουν συνθήκες ή πρακτικές που θα μπορούσαν να επιφέρουν ασθένεια, τραυματισμό ή θάνατο. Επιπλέον, όταν χρησιμοποιείται πάνω σε εξάρτημα εφαρμοζόμενο στον ασθενή, αυτό το σύμβολο υποδεικνύει τα καλώδια διαθέτουν προστασία από απινίδωση. Τα σύμβολα προειδοποίησης εμφανίζονται με γκρι φόντο σε ασπρόμαυρα έγγραφα.



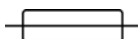
ΠΡΟΣΟΧΗ Οι δηλώσεις προσοχής στο παρόν εγχειρίδιο υποδεικνύουν συνθήκες ή πρακτικές που θα μπορούσαν να προκαλέσουν ζημιά στον εξοπλισμό ή άλλες υλικές ζημιές ή απώλεια δεδομένων.



Εναλλασσόμενο ρεύμα



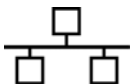
Σύμβολο προστατευτικής γείωσης (στο εσωτερικό της μονάδας)



Σύμβολο ασφαλειών (στο εσωτερικό της μονάδας)



Γραμμή τηλεφώνου (μόντεμ)



Δίκτυο (LAN)



Ενιαίος σειριακός διάυλος (USB)



Εφαρμοζόμενο εξάρτημα τύπου B με προστασία από απινίδωση



Είσοδος



ON/OFF (διακόπτης λειτουργίας)



Πλήκτρο Shift (για εισαγωγή κειμένου με κεφαλαία στο πληκτρολόγιο)



Να μην απορρίπτεται μαζί με αδιαχώριστα αστικά απόβλητα. Απαιτεί χωριστό χειρισμό για τη διάθεση αποβλήτων σύμφωνα με τις τοπικές απαιτήσεις και την οδηγία 2012/19/ΕΕ (ΑΗΗΕ – Απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού).



Κεραία



Υποδεικνύει συμμόρφωση με τις ισχύουσες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Μη ιονίζουσα ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία



Ένδειξη UTK έκδοσης 2 (δίπλα στην είσοδο ΗΚΓ)



Ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης (DFU) -- υποχρεωτική ενέργεια. Ένα αντίγραφο των οδηγιών χρήσης διατίθεται σε αυτόν τον ιστότοπο. Μπορείτε να παραγγείλετε ένα έντυπο αντίγραφο των οδηγιών χρήσης από τη Hillrom και να το παραλάβετε εντός 7 ημερολογιακών ημερών.



Ιατροτεχνολογικό προϊόν



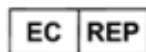
Αναγνωριστικό μοντέλου



Κωδικός αναφοράς προϊόντος



Κατασκευαστής



Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα



Σειριακός αριθμός



Διεθνής κωδικός μονάδων εμπορίας

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



Δείκτης προστασίας IP



Σήμανση έγκρισης κατά UL



Σύμβολο CE



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



Συσκευή μίας χρήσης, να μην επαναχρησιμοποιείται



Αριθμός παρτίδας



Ημερομηνία λήξης χρήσης



Δεν κατασκευάζεται με λάτεξ από φυσικό καουτσούκ



Μόνο με συνταγή ή «Για χρήση από αδειοδοτημένο επαγγελματία υγείας ή κατόπιν εντολής αυτού»

Περιγραφή συμβόλων συσκευασίας



Να διατηρείται μακριά από το ηλιακό φως



Επάνω πλευρά



Εύθραυστο



Να διατηρείται στεγνό



Όρια θερμοκρασίας



Όρια υγρασίας



Περιορισμός ατμοσφαιρικής πίεσης



Περιέχει στεγανή μπαταρία

Εικονίδια ελέγχου λειτουργίας στην οθόνη αφής



Πληροφορίες ασθενούς



Έναρξη λήψης ΗΚΓ



Έναρξη εκτύπωσης ταινίας συνεχούς ρυθμού



Έναρξη μετάδοσης καταγραφών



Διακοπή εκτύπωσης ρυθμού



Μενού διαμόρφωσης (Ρυθμίσεις)



Αρχική σελίδα (ο χρήστης επιστρέφει στην οθόνη λήψης σε πραγματικό χρόνο)



Εκκίνηση καταγραφής ρυθμού

ΓΕΝΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Προφυλάξεις

- Απενεργοποιήστε τη συσκευή πριν από την επιθεώρηση ή τον καθαρισμό της.
- Μην εμβαπτίζετε τη συσκευή σε νερό.
- Μη χρησιμοποιείτε οργανικούς διαλύτες, διαλύματα με βάση την αμμωνία ή διαβρωτικούς καθαριστικούς παράγοντες που μπορούν 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 για τη διενέργεια των επισκευών.

- Βεβαιωθείτε ότι όλα τα καλώδια και οι σύνδεσμοι έχουν ασφαλίσει σωστά.
- Ελέγξτε τη θήκη και το πλαίσιο για ορατές ζημιές.
- Επιθεωρήστε τα καλώδια και τους συνδέσμους για ορατές ζημιές.
- Επιθεωρήστε τα πλήκτρα και τα κουμπιά χειρισμού ως προς τη σωστή λειτουργία και εμφάνιση.

Καθαρισμός και απολύμανση

Απολυμαντικοί παράγοντες

Το ELI 280 είναι συμβατό με τα ακόλουθα απολυμαντικά:

- Μικροβιοκτόνα μαντηλάκια με λευκαντικό Clorox Healthcare® (χρήση σύμφωνα με οδηγίες στην ετικέτα του προϊόντος), ή
- μαλακό πανί που δεν αφήνει χνούδι εμποτισμένο με διάλυμα υποχλωριώδους νατρίου (διάλυμα με 10% χλωρίνη οικιακής χρήσης και νερό) σε ελάχιστη αναλογία αραιώσης 1:500 (τουλάχιστον 100 ppm ελεύθερου χλωρίου) και μέγιστη αναλογία αραιώσης 1:10, σύμφωνα με τις συστάσεις που παρέχονται στις κατευθυντήριες οδηγίες της APIC για την επιλογή και τη χρήση απολυμαντικών.



Προσοχή: Έχει διαπιστωθεί ότι οι απολυμαντικοί ή καθαριστικοί παράγοντες που περιέχουν ενώσεις τεταρτοταγούς αμμωνίου (χλωριούχο αμμώνιο) έχουν αρνητικές επιπτώσεις όταν χρησιμοποιούνται για την 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 280:

1. Αποσυνδέστε την πηγή τροφοδοσίας.
2. Αφαιρέστε τα καλώδια και τα καλώδια των ηλεκτροδίων από τη συσκευή πριν από τον καθαρισμό.
3. Σκουπίστε σχολαστικά την επιφάνεια του ELI 280 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 και στεγνό πανί που δεν αφήνει χνούδι.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μην επιτρέπετε τη διείσδυση υγρών στη συσκευή και μην επιχειρήσετε να καθαρίσετε τη συσκευή ή τα καλώδια ασθενούς με εμβάπτιση σε υγρά, αποστείρωση σε αυτόκλειστο ή καθαρισμό με ατμό.

Μην εκθέτετε τα καλώδια σε ισχυρή υπεριώδη ακτινοβολία.

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

Μην εμβαπτίζετε σε υγρά τα άκρα των καλωδίων ή τα καλώδια των ηλεκτροδίων, καθώς ενδέχεται να προκληθεί διάβρωση του μετάλλου. Να είστε προσεκτικοί με την περίσσεια υγρών, καθώς η επαφή με μεταλλικά εξαρτήματα μπορεί να προκαλέσει διάβρωση.

Μην χρησιμοποιείτε τεχνικές υπερβολικής ξήρανσης, όπως εξαναγκασμένη θέρμανση.

Η χρήση ακατάλληλων προϊόντων και διαδικασιών καθαρισμού μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη συσκευή, να οδηγήσει σε ξέφτισμα των απαγωγών και των καλωδίων, να διαβρώσει τα μεταλλικά μέρη και να καταστήσει άκυρη την εγγύηση. Να είστε προσεκτικοί και να χρησιμοποιείτε τις κατάλληλες διαδικασίες κατά τον καθαρισμό και τη συντήρηση της συσκευής.

Απόρριψη

Εκτελέστε τα παρακάτω βήματα για την απόρριψη:

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. Πριν από τη διαγραφή, μπορείτε να δημιουργήσετε εφεδρικά αντίγραφα 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 μεταλλικά εξαρτήματα θα πρέπει να ανακυκλώνονται ως μέταλλα
 - Σε αυτά συμπεριλαμβάνονται χαλαρά εξαρτήματα που περιέχουν πάνω από 90% μέταλλο κατά βάρος
 - Περιλαμβάνονται βίδες και συνδετήρες
 - Τα ηλεκτρονικά εξαρτήματα, συμπεριλαμβανομένου του καλωδίου τροφοδοσίας, θα πρέπει να αποσυναρμολογούνται και να ανακυκλώνονται ως απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)
 - Οι μπαταρίες πρέπει να αποσυναρμολογούνται 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 διάθεση ιατροτεχνολογικών προϊόντων και παρελκομένων. Σε περίπτωση αμφιβολίας, ο χρήστης της συσκευής θα πρέπει πρώτα να επικοινωνήσει με την τεχνική υποστήριξη της Hillrom για οδηγίες σχετικά πρωτόκολλα ασφαλούς διάθεσης.



Waste of Electrical and
Electronic Equipment (WEEE)

ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ (ΗΜΣ)

Συμμόρφωση ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (ΗΜΣ)

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

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

Η συσκευή συμμορφώνεται με όλα τα ισχύοντα και απαιτούμενα πρότυπα 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 και καλώδια που συνιστώνται από τη Welch Allyn για χρήση με τη συσκευή. Παρελκόμενα που δεν συνιστώνται από τη Welch Allyn ενδέχεται να επηρεάσουν τις εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας ή την ατρωσία.



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

Η παρούσα συσκευή συμμορφώνεται με το πρότυπο IEC 60601-1-2:2014 (Διεθνές πρότυπο ΗΜΣ, 4^η Έκδοση). Ανατρέξτε στους κατάλληλους πίνακες Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή και Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού ανάλογα με το πρότυπο που πληροί η συσκευή.

Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή: Ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές

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

Δοκιμή εκπομπών	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον: Οδηγίες
Εκπομπές RF CISPR 11	Ομάδα 1	Η συσκευή χρησιμοποιεί ενέργεια ραδιοσυχνότητας μόνο για την εσωτερική της λειτουργία. Επομένως, οι εκπομπές ραδιοσυχνότητας είναι πολύ χαμηλές και είναι απίθανο να προκαλέσουν παρεμβολές σε κοντινό ηλεκτρονικό εξοπλισμό.
Εκπομπές RF CISPR 11	Κατηγορία Α	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 ραδιοσυχνότητας 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 IEC 61000-3-2	Κατηγορία Α	
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 του δικτύου ηλεκτροδότησης 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 του δικτύου ηλεκτροδότησης θα πρέπει να είναι εκείνη ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Βυθίσεις τάσης, σύντομες διακοπές και μεταβολές 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	Η ποιότητα ρεύματος του δικτύου ηλεκτροδότησης 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: 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 6 Vrms σε συχνότητες ISM μεταξύ 150 kHz και 80 MHz	3 Vrms 150 kHz έως 80 MHz 6 Vrms σε συχνότητες ISM μεταξύ 150 kHz και 80 MHz	Η απόσταση κάθε χρησιμοποιούμενου φορητού και κινητού εξοπλισμού επικοινωνιών ραδιοσυχνότητων (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 $d = \left[\frac{3.5}{3V_{rms}} \right] \sqrt{P} \quad 150 \text{ kHz έως } 80 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{3.5}{3V/m} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz έως } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{7}{3V/m} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz έως } 2,7 \text{ GHz}$ 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 ραδιοσυχνότητων, όπως ορίζονται από επιτόπια ηλεκτρομαγνητική μελέτη^α, πρέπει να είναι μικρότερες από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε εύρος συχνότητων^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 ραδιοσυχνότητων 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 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 ραδιοσυχνότητων που αναφέρεται παραπάνω, ο εξοπλισμός θα πρέπει να παρακολουθείται για να επιβεβαιωθεί η σωστή λειτουργία του. Εάν παρατηρηθεί μη φυσιολογική απόδοση, πιθανόν να χρειαστεί να ληφθούν επιπλέον μέτρα, όπως αλλαγή θέσης ή προσανατολισμού του εξοπλισμού.

β. Στο εύρος συχνότητων 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 όπου οι παρεμβολές από ακτινοβολούμενες RF είναι ελεγχόμενες. Ο πελάτης ή ο χρήστης του εξοπλισμού μπορεί να συμβάλει στην πρόληψη των ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών διατηρώντας μια ελάχιστη απόσταση μεταξύ του φορητού και κινητού εξοπλισμού επικοινωνίας RF (πομποί) και του παρόντος εξοπλισμού σύμφωνα με τις συστάσεις στον παρακάτω πίνακα βάσει της μέγιστης ισχύος εξόδου του εξοπλισμού επικοινωνίας.

Μέγιστη ονομαστική ισχύς εξόδου του πομπού σε W	Απόσταση διαχωρισμού βάσει της συχνότητας του πομπού (m)	
	150 KHz έως 800 MHz	800 MHz έως 2,7 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 μέγιστη ονομαστική ισχύ εξόδου που δεν αναγράφεται παραπάνω, η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού d σε μέτρα (m) μπορεί να υπολογιστεί με την ισχύουσα εξίσωση για τη συχνότητα του πομπού, όπου P είναι η μέγιστη ονομαστική 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 μπορεί να μην ισχύουν σε όλες τις περιπτώσεις. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και την αντανάκλαση από κτίσματα, αντικείμενα και ανθρώπους.

Συμμόρφωση ασύρματου πομποδέκτη

Ομοσπονδιακή Επιτροπή Επικοινωνιών (FCC)

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

- Αυτή η συσκευή δεν πρέπει να προκαλεί επικίνδυνες παρεμβολές.
- Αυτή η συσκευή πρέπει να δέχεται όλες τις παρεμβολές που λαμβάνει, συμπεριλαμβανομένων παρεμβολών που μπορεί να προκαλέσουν ανεπιθύμητη λειτουργία.

Ο παρών εξοπλισμός έχει υποβληθεί σε δοκιμές και έχει διαπιστωθεί ότι πληροί τα όρια για ψηφιακές συσκευές κατηγορίας Β σύμφωνα με το μέρος 15 των κανονισμών της FCC. Τα όρια αυτά έχουν καθιερωθεί για τη παροχή εύλογης προστασίας έναντι επιβλαβών παρεμβολών σε οικιακές εγκαταστάσεις.

Ο παρών εξοπλισμός παράγει, χρησιμοποιεί και μπορεί να εκπέμπει ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων. Εάν ο εξοπλισμός δεν εγκατασταθεί και δεν χρησιμοποιηθεί 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 εξοπλισμός αυτός προκαλέσει επικίνδυνες παρεμβολές στη λήψη ραδιοφωνικών ή τηλεοπτικών σημάτων, οι οποίες μπορούν να διαπιστωθούν με απενεργοποίηση και ενεργοποίηση του εξοπλισμού, συνιστάται στον χρήστη να επιχειρήσει να αποκαταστήσει τις παρεμβολές λαμβάνοντας ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω μέτρα:

1. Αλλαγή του προσανατολισμού ή της θέσης της κεραίας λήψης
2. Αύξηση της απόστασης ανάμεσα στον εξοπλισμό και τον δέκτη
3. Σύνδεση του εξοπλισμού σε πρίζα διαφορετικού κυκλώματος από εκείνο στο οποίο είναι συνδεδεμένος ο δέκτης
4. Λήψη υποστήριξης από τον αντιπρόσωπο ή από έμπειρο τεχνικό ραδιοτηλεοπτικών συσκευών

Για περισσότερες πληροφορίες, ο χρήστης μπορεί να ανατρέξει στο παρακάτω φυλλάδιο της Ομοσπονδιακής Επιτροπής Επικοινωνιών: *The Interference Handbook* (Εγχειρίδιο παρεμβολών). Αυτό το φυλλάδιο διατίθεται από το U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 20402. Stock No. 004-000-0034504. Η Welch Allyn δεν ευθύνεται για καμία ραδιοφωνική ή τηλεοπτική παρεμβολή που οφείλεται σε μη εξουσιοδοτημένη τροποποίηση συσκευών που περιλαμβάνονται σε αυτό το προϊόν της Welch Allyn ή σε αντικατάσταση ή σύνδεση άλλων καλωδίων και εξοπλισμού εκτός των συνιστώμενων από την Welch Allyn. Η διόρθωση παρεμβολών που οφείλονται σε τέτοιου είδους μη εξουσιοδοτημένη τροποποίηση, αντικατάσταση ή σύνδεση θα αποτελεί ευθύνη του χρήστη.

WLAN

B&B electronics¹: Ασύρματη μονάδα 9373 με κωδικό προϊόντος WLNN-AN-MR551
Αναγνωριστικό FCC: F4AWLNN551

¹Εναλλακτική επωνυμία κατασκευαστή: 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 par 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 être 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 conforme à la norme NMB-003 du Canada.

WLAN

B&B electronics¹: Radio Module 9373 with part number WLNN-AN-MR551

IC: 3913A-WLNN551

¹Manufacturer also called B+B SmartWorx

European Union

Czech	Welch Allyn tímto prohlašuje, že 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 το παρόν, η Welch Allyn δηλώνει ότι αυτή τη συσκευή WLAN συμμορφώνεται προς τις ουσιώδεις απαιτήσεις και τις λοιπές σχετικές διατάξεις της οδηγίας 2014/53/EK.
Hungarian	Alulírott, Welch Allyn nyilatkozom, hogy a WLAN device megfelel a vonatkozó alapvető követelményeknek és az 2014/53/EC irányelv egyéb előírásainak.
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-Direttiva 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.

Πίνακας συμμόρφωσης ραδιοεπικοινωνιών:

Argentina	Ente Nacional de las Comunicaciones (ENACOM)	 CNC COMISIÓN NACIONAL DE COMUNICACIONES C-22663 (B&B)	
Australia	Australian Communications and Media Authority (ACMA) Radio Compliance Mark (RCM).		
Brazil	Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL)	 Modelo: B&B 02432-19-10488	Este produto contém a placa 9373 código de homologação ANATEL B&B: 02432-19-10488. Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados
EAC			Products meet all requirements of the corresponding technical regulations and have passed all conformity assessment procedures.
Indonesia		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. [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. 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
Oman	Telecommunications Regulatory Authority	B&B R/6162/18 D172249	
Paraguay	Comisión Nacional de Telecomunicaciones	 CONATEL	NR: 125/2019
Pakistan	Pakistan Telecom Authority		

Philippines	National Telecommunications Commission		B&B: ESD - 1818097C
Singapore	Info-Communications Media Development Authority (IMDA)	Complies with IMDA Standards [DA105282]	
South Korea	Korea Communications Commission (대한민 국 방송통신위원회) – KCC Certification number: B&B: R-C-BVT-9373	 This equipment is Industrial (Class A) electromagnetic wave suitability equipment and seller or user should take notice of it, and this equipment is to be used in the places except for home. 이 기기는 업무용(A 급) 전자파적합기기로서 판 매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라 며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.	Class A Equipment (Industrial Broadcasting & Communication Equipment) A 급 기기 (업무용 방 송통신기자재)
UAE			B&B ER65768/18

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός εγχειριδίου

Το παρόν εγχειρίδιο προορίζεται για την παροχή πληροφοριών στον χρήστη για τα εξής θέματα:

- Χρήση και κατανόηση του ηλεκτροκαρδιογράφου ELI™ 280, της οθόνης αφής και των εικονιδίων ελέγχου λειτουργίας.
- Προετοιμασία του ELI 280 για χρήση.
- Λήψη, εκτύπωση και αποθήκευση ΗΚΓ.
- Συνδεσιμότητα και τη μετάδοση ΗΚΓ.
- Διατήρηση καταλόγου ΗΚΓ.
- Ρυθμίσεις συστήματος.
- Συντήρηση και αντιμετώπιση προβλημάτων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτό το εγχειρίδιο ενδέχεται να περιέχει στιγμιότυπα οθόνης. Όλα τα στιγμιότυπα οθόνης παρέχονται μόνο για σκοπούς αναφοράς. Συμβουλευτείτε την πραγματική οθόνη στη γλώσσα του κεντρικού υπολογιστή για την ακριβή 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.

Προοριζόμενη χρήση (Σκοπός λειτουργίας)

Το ELI 280 προορίζεται ως υψηλής απόδοσης, πολυλειτουργικός ηλεκτροκαρδιογράφος 12 απαγωγών.

Ως ηλεκτροκαρδιογράφος για ΗΚΓ ηρεμίας, ο ELI 280 εκτελεί ταυτόχρονη λήψη δεδομένων από 12 απαγωγές. Μετά τη λήψη, τα δεδομένα μπορούν να αξιολογηθούν, να αποθηκευτούν ή/και να εκτυπωθούν. Η συσκευή που 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 υπό την καθοδήγηση ιατρού με άδεια ασκήσεως επαγγέλματος. Δεν προορίζεται ως αποκλειστικό μέσο διάγνωσης.
- Οι ερμηνείες των ΗΚΓ που παρέχονται από τη συσκευή είναι σημαντικές μόνο όταν χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με ανάλυση από ιατρό και με συνεκτίμηση όλων των άλλων σχετικών δεδομένων του ασθενούς.
- Η συσκευή προορίζεται για χρήση σε πληθυσμούς ενηλίκων και παιδιατρικών ασθενών.
- Η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση ως μόνιτορ φυσιολογίας για την παρακολούθηση ζωτικών παραμέτρων.

Περιγραφή του συστήματος

Το ELI 280 έχει δυνατότητα λήψης, ανάλυσης, προβολής και εκτύπωσης ηλεκτροκαρδιογραφημάτων που λαμβάνονται μέσω του εσωτερικού front-end ενισχυτή. Το μέγεθος της οθόνης επιτρέπει την προεπισκόπηση της καταγραφής για την αξιολόγηση της ποιότητας του ληφθέντος ΗΚΓ από τον τεχνικό.

Το ELI 280 χρησιμοποιεί έγχρωμη οθόνη αφής LCD για την προβολή των κυματομορφών του ΗΚΓ, των επιλογών μενού και πληροφοριών κατάστασης. Η σχεδίαση του ELI 280 περιλαμβάνει ειδικά προσαρμοσμένο πληκτρολόγιο που επιτρέπει την καταχώριση δεδομένων για τους ασθενείς, καθώς και τον έλεγχο των διαθέσιμων λειτουργιών και επιλογών της μονάδας. Η επιφάνεια αφής της οθόνης LCD επιτρέπει την αλληλεπίδραση του χρήστη με τον καρδιογράφο με ένα άγγιγμα στις κατάλληλες περιοχές της οθόνης για την επιλογή λειτουργιών, την εισαγωγή δημογραφικών παραμέτρων και την περιήγηση στα μενού μέσω του περιβάλλοντος εργασίας της οθόνης αφής.

Η συσκευή είναι προαιρετικά εξοπλισμένη με τον αλγόριθμο ερμηνείας ΗΚΓ ηρεμίας VERITAS™ της Welch Allyn με ειδικά κριτήρια ανάλογα με την ηλικία και το φύλο. Όταν ενεργοποιείται αυτή η προαιρετική δυνατότητα, ο αλγόριθμος VERITAS μπορεί να παρέχει στον υπεύθυνο ιατρό μια σιωπηρή δεύτερη γνώμη μέσω της εξαγωγής διαγνωστικών πληροφοριών 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).

Η συσκευή μπορεί επίσης να διαμορφωθεί με επέκταση μνήμης, αμφίδρομη συνδεσιμότητα και πρωτόκολλο υποστήριξης DICOM® και λειτουργεί είτε με μπαταρία είτε με σύνδεση σε γραμμή παροχής ρεύματος.

Το ELI 280 υποστηρίζει τις εξής μορφές εκτύπωσης: τυπική ή Cabrera 3+1, 3+3, 6, 6+6 ή 12 καναλιών σε αυτόματη λειτουργία και εκτύπωση ταινίας ρυθμού 3, 6 ή 12 καναλιών.

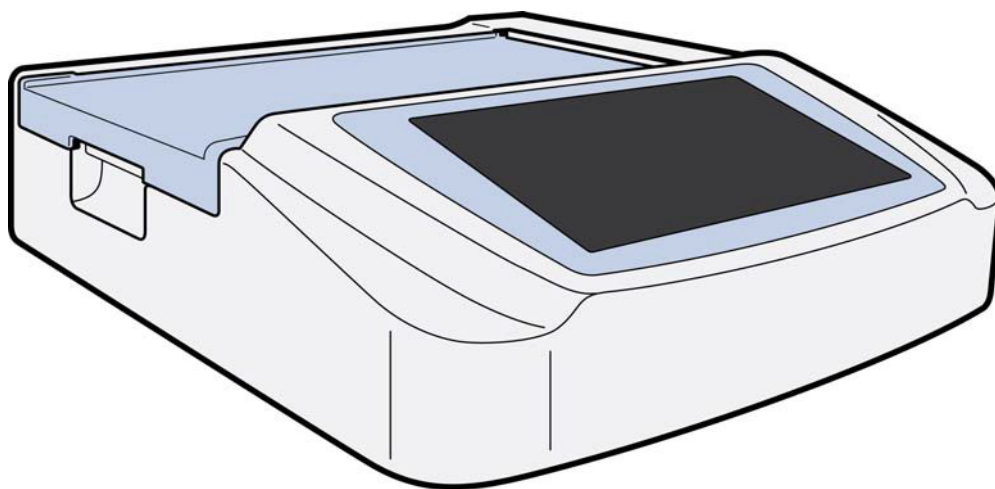
Κατά τη διάρκεια της εκτύπωσης ταινίας ρυθμού, ο χρήστης μπορεί να κάνει εναλλαγή μεταξύ των διαφόρων καναλιών (προεπιλεγμένες απαγωγές, απαγωγές άκρων και θώρακος κ.λπ.). Για να ξεκινήσετε ή να συνεχίσετε μια εκτύπωση ταινίας ρυθμού που ανεστάλη, πατήστε  στην οθόνη αφής. Για να αναστείλετε ή να τερματίσετε μια εκτύπωση ταινίας ρυθμού, πατήστε  στην οθόνη αφής.

Η συσκευή περιλαμβάνει:

- Μονάδα λήψης WAM™ ή AM12™ με σετ καλωδίων ηλεκτροδίων
- Καλώδιο τροφοδοσίας νοσοκομειακού τύπου
- Κεραία (με επιλογή WLAN)
- 1 συσκευασία χαρτιού (σε τυπικό μέγεθος ή A4)
- Ιατρικό οδηγό VERITAS για την ερμηνεία ΗΚΓ ηρεμίας ενηλίκων και παιδιατρικών ασθενών
- Εγχειρίδιο χρήσης σε CD
- Βασικό κιτ παρελκομένων

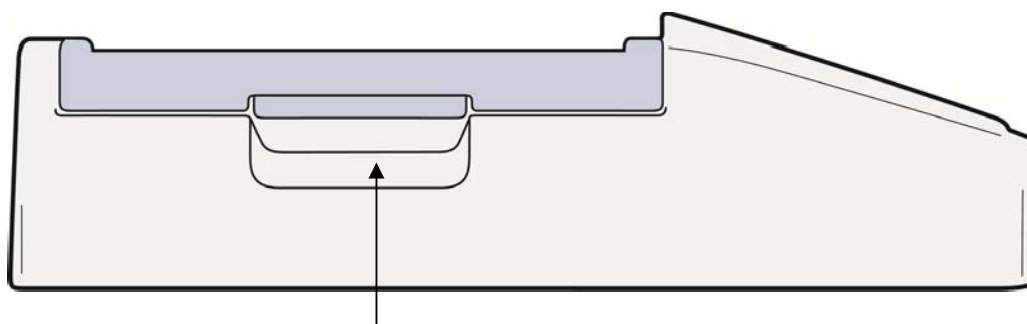
Απεικόνιση συστήματος

Εικόνα 1-1



Πλάγια όψη

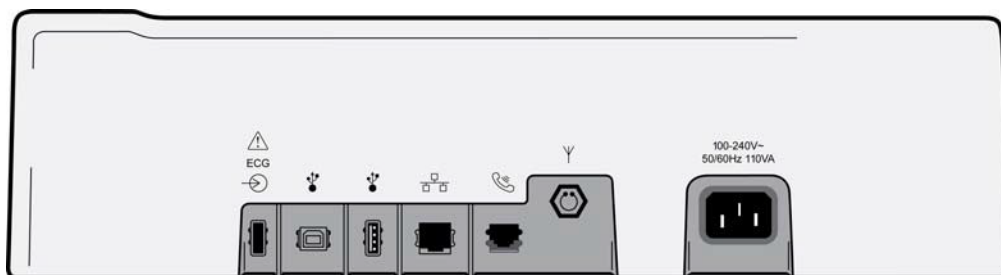
Εικόνα 1-2



Λαβή συσκευής εγγραφής

Πίσω όψη

Εικόνα 1-3

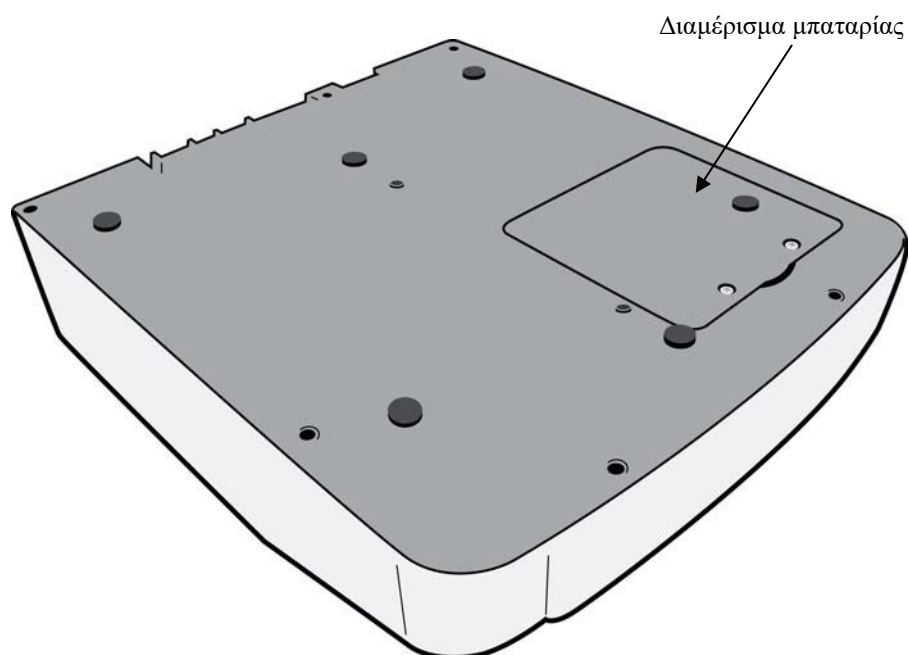


1 2 3 4 5 6 7

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

Όψη βάσης

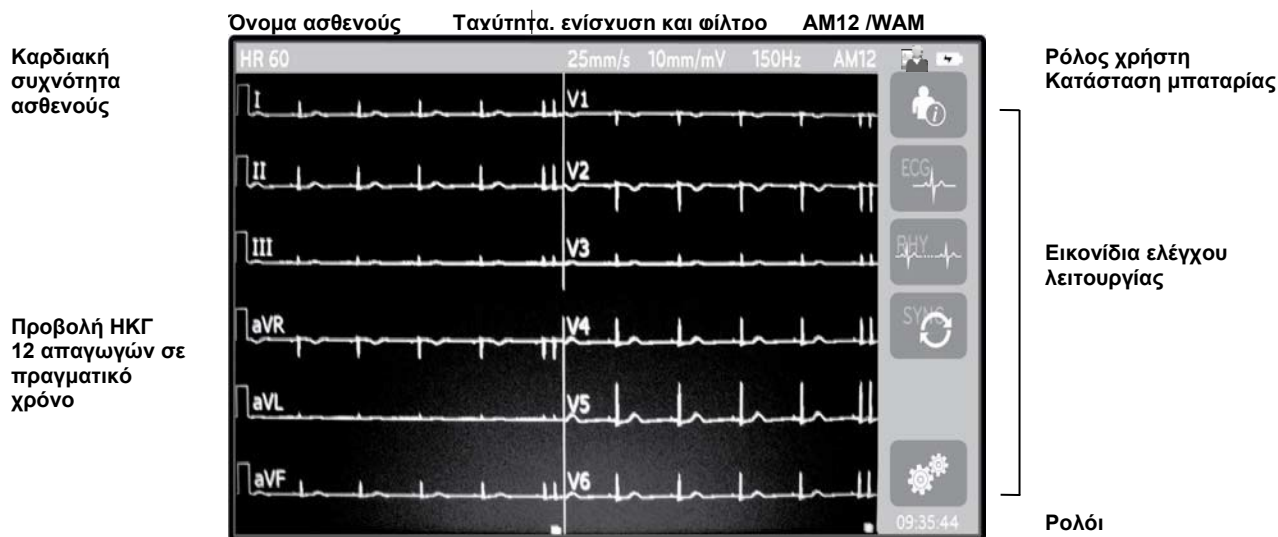
Εικόνα 1-4



Επισκόπηση οθόνης

Το ELI 280 διαθέτει έγχρωμη οθόνη LCD διαγωνίου 10,1” για την προεπισκόπηση της κυματομορφής ΗΚΓ και άλλων παραμέτρων, όπως επεξηγείται παρακάτω. Κατά τη λήψη του ΗΚΓ, στην οθόνη εμφανίζονται επίσης μηνύματα ειδοποιήσεων.

Εικόνα 1-5



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν εμφανίζεται μια παχιά γραμμή βάσης 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 την ένδειξη LED στη μονάδα WAM για να βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι ενεργοποιημένη και έχει επαρκές φορτίο μπαταρίας. Βεβαιωθείτε ότι η WAM έχει συζευχθεί σωστά και βρίσκεται εντός της συνιστώμενης απόστασης από τον ηλεκτροκαρδιογράφο ή/και εκτελέστε έναν κύκλο απενεργοποίησης και ενεργοποίησης της WAM για επαναβαθμονόμηση. Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο χρήσης της μονάδας WAM για λεπτομέρειες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αν εμφανίζεται μια παχιά γραμμή βάσης όταν χρησιμοποιείται η μονάδα λήψης AM12, αυτό θα μπορούσε να οφείλεται σε ακατάλληλη αυτοβαθμονόμηση. Επανασυνδέστε τη μονάδα AM12 ή εκτελέστε έναν κύκλο απενεργοποίησης και ενεργοποίησης του ηλεκτροκαρδιογράφου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ένα τετραγωνικό κύμα στην οθόνη και στην εκτύπωση ρυθμού θα μπορούσε να οφείλεται σε μη σύνδεση μονάδας WAM, AM12 ή καλωδίων απαγωγών στον ασθενή.

Παράμετροι οθόνης

Καρδιακή συχνότητα ασθενούς (HR):

Όταν ο ασθενής συνδέεται με τη συσκευή, η HR εμφανίζεται σε πραγματικό χρόνο στην άνω αριστερή γωνία.

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

Δημογραφικά στοιχεία ασθενούς:

Το όνομα και το επώνυμο του ασθενούς εμφανίζεται στην άνω αριστερή γωνία της οθόνης.

Ταχύτητα προβολής/Ενίσχυση ΗΚΓ/Φίλτρο ΗΚΓ:

Οι τρέχουσες ρυθμίσεις ταχύτητας σάρωσης, ενίσχυσης ΗΚΓ και φίλτρου ΗΚΓ εμφανίζονται στο κέντρο στο επάνω μέρος της οθόνης.

WAM/AM12:

Η μονάδα λήψης που χρησιμοποιείται τη δεδομένη στιγμή εμφανίζεται στην άνω δεξιά γωνία της οθόνης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: 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.

Ρόλος χρήστη:

Εικονίδιο που υποδεικνύει τον ρόλο του ταυτοποιημένου χρήστη.



Ανώνυμος επισκέπτης – ο χρήστης δεν έχει ταυτοποιηθεί. Ο άγνωστος επισκέπτης μπορεί να εκτελέσει λήψη νέων ΗΚΓ μόνο μέσω χειροκίνητης καταχώρισης των δημογραφικών στοιχείων του ασθενούς. Το User Name (Όνομα χρήστη) δεν θα είναι προσυμπληρωμένο στο πεδίο Technician (Τεχνικός) των νέων ΗΚΓ.



Γνωστός επισκέπτης – ο χρήστης έχει ταυτοποιηθεί στο δίκτυο με βάση το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης, αλλά δεν έχει δικαιώματα τεχνικού ή διαχειριστή. Ο χρήστης μπορεί να εκτελέσει λήψη νέων ΗΚΓ μόνο μέσω χειροκίνητης καταχώρισης των δημογραφικών στοιχείων του ασθενούς. Το User Name (Όνομα χρήστη) θα είναι προσυμπληρωμένο στο πεδίο Technician (Τεχνικός) των νέων ΗΚΓ.



Τεχνικός – ο χρήστης έχει ταυτοποιηθεί στο δίκτυο με βάση το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης και έχει δικαιώματα τεχνικού. Εκτός από τα δικαιώματα των χρηστών με ρόλο επισκέπτη, οι χρήστες αυτοί έχουν επίσης δυνατότητα προβολής των εντολών και των αποθηκευμένων ΗΚΓ.



Διαχειριστής – ο χρήστης έχει ταυτοποιηθεί στο δίκτυο με βάση το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης και έχει δικαιώματα διαχειριστή. Εκτός από τα δικαιώματα των χρηστών με ρόλο τεχνικού, οι χρήστες αυτοί έχουν επίσης δυνατότητα αλλαγής των ρυθμίσεων του ELI 280.

Ένδειξη μπαταρίας:

Εικονίδιο που υποδεικνύει την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας και εμφανίζεται στην άνω δεξιά γωνία.

Ρολόι:

Ψηφιακό ρολόι στην κάτω δεξιά γωνία της οθόνης που εμφανίζει την ώρα, τα λεπτά και τα δευτερόλεπτα.

Η ώρα που εμφανίζεται στην εκτύπωση του ΗΚΓ είναι η ώρα λήψης του ΗΚΓ.

Εικονίδια ελέγχου λειτουργίας

Τα εικονίδια ελέγχου λειτουργίας στην οθόνη αφής χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση λειτουργιών ασθενούς ή/και ΗΚΓ, καθώς και για την πρόσβαση στο μενού Configuration (Διαμόρφωση).



Πληροφορίες ασθενούς, εντολές ή λίστα εργασιών μονάδας (Modality Work List - MWL)

Πατήστε αυτό το εικονίδιο για να κάνετε χειροκίνητη εισαγωγή των δημογραφικών στοιχείων του

ασθενούς ή να χρησιμοποιήσετε μια λίστα εργασιών ή έναν κοινό κατάλογο για εύρεση και λήψη των πληροφοριών του ασθενούς.



Λήψη ΗΚΓ

Πατήστε αυτό το εικονίδιο για να προβάλετε το ΗΚΓ σε μία από τις διάφορες διαθέσιμες μορφές: 12x1, 4x2, 6x2 και οποιεσδήποτε τρεις επιλεγμένες απαγωγές (δηλ. II-V1-V5). Η αναφορά ΗΚΓ επί της οθόνης εμφανίζει το ονοματεπώνυμο ασθενούς, την ημερομηνία και την ώρα, τα τελευταία ή τα καλύτερα 10 δευτερόλεπτα του ΗΚΓ και τη ρύθμιση φίλτρου. Επιπλέον ερμηνευτικές πληροφορίες είναι διαθέσιμες μέσω των πολυλειτουργικών πλήκτρων βέλους στα δεξιά της οθόνης. Στην οθόνη αυτή περιλαμβάνονται επιπλέον στοιχεία λειτουργίας, όπως εκτύπωση ή αποστολή αναφοράς ΗΚΓ, επιστροφή στην προβολή σε πραγματικό χρόνο, μετάβαση στον επόμενο ασθενή, διαγραφή των αποτελεσμάτων της εξέτασης και επιστροφή στην προηγούμενη οθόνη.



Εκτύπωση ρυθμού

Πατήστε αυτό το εικονίδιο για να εκκινήσετε ή να συνεχίσετε μια εκτύπωση ρυθμού.



Μετάδοση ή/και λήψη λίστας εντολών, Συγχρονισμός ώρας

Πατήστε αυτό το εικονίδιο για συγχρονισμό της επικοινωνίας του ELI 280 με ένα σύστημα καρδιολογικής διαχείρισης. Αφού ολοκληρωθεί ο συγχρονισμός, το εικονίδιο Sync (Συγχρονισμός) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη λήψη εντολών, τη μετάδοση αναφορών, τον συγχρονισμό ώρας/ημερομηνίας ή για οποιονδήποτε συνδυασμό αυτών των ενεργειών. Το ELI 280 συγχρονίζεται μόνο με συγκεκριμένες εκδόσεις του ELI Link ή/και του συστήματος διαχείρισης δεδομένων E-Scribe™.

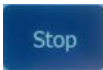
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η παρούσα συσκευή υποστηρίζει τον αυτόματο συγχρονισμό ώρας με απομακρυσμένο εξυπηρετητή. Οι εσφαλμένες ρυθμίσεις ώρας/ημερομηνίας μπορούν να έχουν ως αποτέλεσμα τη σήμανση των ΗΚΓ με εσφαλμένες σφραγίδες ώρας. Πρέπει να επιβεβαιώνετε ότι η συγχρονισμένη ώρα είναι ακριβής, πριν από τη λήψη ενός ΗΚΓ.



Μενού διαμόρφωσης (Ρυθμίσεις)

Πιέζοντας αυτό το εικονίδιο, ο χειριστής μπορεί να διαμορφώσει την προβολή του συστήματος και τη μορφή λήψης ΗΚΓ, καθώς και άλλες γενικές ρυθμίσεις. Αυτές οι ρυθμίσεις διαμόρφωσης ορίζονται ως προεπιλεγμένες ρυθμίσεις κατά την ενεργοποίηση και για κάθε εξέταση ΗΚΓ, εκτός αν προσαρμοστούν για έναν μεμονωμένο ασθενή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν γίνει αλλαγή μορφής κατά τη διάρκεια μιας συγκεκριμένης εξέτασης, το ELI 280 θα επιστρέψει στην προεπιλεγμένη ρύθμιση για τον επόμενο ασθενή.



Διακοπή

Πατήστε αυτό το εικονίδιο για διακοπή ή αναστολή της εκτύπωσης ρυθμού ή για τη διακοπή μιας λειτουργίας.



Αρχική

Πατήστε αυτό το εικονίδιο για να επιστρέψετε στην προβολή λήψης πραγματικού χρόνου.



Καταγραφή ρυθμού

Πατήστε αυτό το εικονίδιο για να ξεκινήσει η ψηφιακή καταγραφή ρυθμού.



Διακοπή καταγραφής ρυθμού

Πατήστε αυτό το εικονίδιο για να διακόψετε την ψηφιακή καταγραφή ρυθμού.

Προδιαγραφές

Χαρακτηριστικό	Προδιαγραφές
Είδος οργάνου	Ηλεκτροκαρδιογράφος πολλαπλών απαγωγών
Κανάλια εισόδου	Ταυτόχρονη λήψη και από τις 12 απαγωγές
Λήψη από τυπικές απαγωγές	I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6
Οθόνη προβολής κυματομορφών	Έγχρωμη LCD 10,1" υψηλής ανάλυσης με οπισθοφωτισμό
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 ES1
Συχνότητα ψηφιακής δειγματοληψίας	40.000 s/sec/κανάλι για την ανίχνευση βηματοδοτικών αιχμών, 1.000 s/sec/κανάλι για καταγραφή και ανάλυση 500 s/sec/κανάλι για αποθήκευση καταγραφών ρυθμού
Προαιρετικές λειτουργίες	Αλγόριθμος ερμηνείας ΗΚΓ ηρεμίας VERITAS της Welch Allyn με ειδικά κριτήρια ανάλογα με την ηλικία και το φύλο, συνδεσιμότητα με αμφίδρομη επικοινωνία
Χαρτί	Διάτρητο θερμικό αναδιπλούμενο (Z-fold) χαρτί, Smart, A4 ή πλάτους 8,5 x 11", 250 φύλλα
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 αναφορών	Τυπική ή Cabrera: 3+1, 3+3, 6, 6+6 ή 12 κανάλια
Μορφές εκτύπωσης ρυθμού	3, 6, 8 ή 12 κανάλια με διαμορφώσιμες ομάδες απαγωγών
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 αναλογικού σήματος σε ψηφιακό	20 bit (1,17 microvolt LSB)
Ταξινόμηση συσκευής	Κατηγορίας I: Εφαρμοζόμενα εξαρτήματα τύπου CF με προστασία από απινίδωση
Αποθήκευση ΗΚΓ	Εσωτερική αποθήκευση έως 40 ΗΚΓ, προαιρετική επέκταση έως 200 ΗΚΓ και 5 καταγραφές ρυθμού.
Βάρος	12,5 lbs. (5,68 kg) συμπεριλαμβανομένης της μπαταρίας (χωρίς χαρτί)
Διαστάσεις	44,45 x 39,37 x 11,43 cm (17,5" x 15,5" x 4,5")
Απαιτήσεις τροφοδοσίας	Γενικής χρήσης τροφοδοτικό AC (100-240 VAC στα 50/60 Hz) 110 VA, εσωτερική επαναφορτιζόμενη μπαταρία
Μπαταρία	Επαναφορτιζόμενη σφραγισμένη μπαταρία μολύβδου- οξέος (SLA) 12V με ονομαστική ισχύ 7 Ah στις 20 ώρες, διαστάσεις 5,94" x 2,56" x 3,86" (151 x 65 x 98 mm), βάρος 2,65 lbs. (1,2 kg)

Προδιαγραφές AM12 / AM12M

Χαρακτηριστικό	Προδιαγραφή*
Είδος οργάνου	Μονάδα λήψης ΗΚΓ 12 απαγωγών
Κανάλια εισόδου	Λήψη σήματος 12 απαγωγών
Έξοδος απαγωγών ΗΚΓ	I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5 και V6
Μήκος καλωδίου κορμού	Περίπου 3 μέτρα (10 πόδια)
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
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 mV με μείωση στα 2,5 mV για ανάλυση
Περιβάλλον εργασίας χρήστη	Κουμπιά ΗΚΓ 12 απαγωγών και ταινίας ρυθμού στη μονάδα λήψης
Προστασία από απινίδωση	Συμμορφώνεται με τα πρότυπα AAMI και IEC 60601-2-25
Ταξινόμηση συσκευής	Τύπου CF, προστασία από απινίδωση
Βάρος	12 oz. (340 g)
Διαστάσεις	4,72 x 4,3 x 0,98" (12 x 11 x 2,5 cm)
Τροφοδοσία	Τροφοδοτείται μέσω σύνδεσης USB στο ELI 280

*Οι προδιαγραφές υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

WAM / UTK

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

Εξαρτήματα

Σετ απαγωγών αντικατάστασης και παρελκόμενα

Κωδικός προϊόντος	Περιγραφή
9293-046-07	Συμπλέκτης καλωδίου απαγωγής για ΑΠΑΓΩΓΕΣ WAM 10 POS IEC AHA GRAY
9293-046-60	ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM 10 ΚΑΛΩΔΙΩΝ BANANA AHA GRAY
9293-046-61	ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM 10 ΚΑΛΩΔΙΩΝ BANANA IEC GRAY
9293-046-62	ΣΕΤ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 LIMBS BANA AHA GRY
9293-046-63	ΣΕΤ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 LIMBS BANA IEC GRY
9293-046-64	ΣΕΤ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 V1-V3 BANA AHA GRY
9293-046-65	ΣΕΤ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 C1-C3 BANA IEC GRY
9293-046-66	ΣΕΤ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 V4-V6 BANA AHA GRY
9293-046-67	ΣΕΤ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 C4-C6 BANA IEC GRY
9293-047-60	ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM 10 ΚΑΛΩΔΙΩΝ CLIPS AHA GRAY
9293-047-61	ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM 10 ΚΑΛΩΔΙΩΝ CLIPS IEC GRAY
9293-047-62	ΣΕΤ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 LIMBS CLIP AHA GRY

9293-047-63	ΣΕΤ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 LIMBS CLIP IEC GRY
9293-047-64	ΣΕΤ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 V1-V3 CLIP AHA GRY
9293-047-65	ΣΕΤ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 C1-C3 CLIP IEC GRY
9293-047-66	ΣΕΤ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 V4-V6 CLIP AHA GRY
9293-047-67	ΣΕΤ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 C4-C6 CLIP IEC GRY
9293-033-52	ΚΑΛΩΔΙΟ ΑΣΘΕΝΟΥΣ 10 ΣΥΡΜΑΤΩΝ ΑΗΑ ΜΕ ΚΛΙΠ ΤΥΠΟΥ JSCREW
9923-033-53	ΚΑΛΩΔΙΟ ΑΣΘΕΝΟΥΣ 10 ΣΥΡΜΑΤΩΝ IEC ΜΕ ΚΛΙΠ ΤΥΠΟΥ JSCREW
9293-032-52	ΚΑΛΩΔΙΟ ΑΣΘΕΝΟΥΣ 10 ΣΥΡΜΑΤΩΝ ΑΗΑ ΜΕ ΒΥΣΜΑΤΑ ΤΥΠΟΥ BANANA, ΤΥΠΟΥ JSCREW
9293-032-53	ΚΑΛΩΔΙΟ ΑΣΘΕΝΟΥΣ 10 ΣΥΡΜΑΤΩΝ IEC ΜΕ ΒΥΣΜΑΤΑ ΤΥΠΟΥ BANANA, ΤΥΠΟΥ JSCREW

Χαρτί

Κωδικός προϊόντος	Περιγραφή
9100-026-50	ΧΑΡΤΙ ELI 280 ΗΠΑ ΘΗΚΗ/12/250 ΜΕ ΑΝΑΔΙΠΛΩΣΗ ZFOLD
9100-026-53	ΧΑΡΤΙ ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ELI 2XX 8,5X11 ΘΗΚΗ W/HDR
9100-026-51	ΧΑΡΤΙ ELI 280 Α4 ΘΗΚΗ/12/250 ΜΕ ΑΝΑΔΙΠΛΩΣΗ ZFOLD
9100-026-54	ΧΑΡΤΙ ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ELI 2XX Α4 ΘΗΚΗ W/HDR
9100-026-52	ΧΑΡΤΙ ELI 280 ΕΞΥΠΝΗ ΘΗΚΗ/12/250 ΜΕ ΑΝΑΔΙΠΛΩΣΗ ZFOLD
8342-007-02	ΑΠΟΣΤΑΤΗΣ ΔΙΣΚΟΥ ΧΑΡΤΙΟΥ: απαιτείται για χρήση χαρτιού Α4 και Smart.

Ηλεκτρόδια

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

Μονάδες και κιτ λήψης

Κωδικός προϊόντος	Περιγραφή
9293-048-54	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΑΣΘΕΝΟΥΣ (AM12)
30012-019-55	ΜΟΝΑΔΑ ΑΣΥΡΜΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ (WAM) ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΠΑΓΩΓΩΝ, Έκδοση 1 Σημείωση: πριν από την υποβολή της παραγγελίας σας, ανατρέξτε στην ενότητα Σημαντικές πληροφορίες για τη μονάδα WAM (Μονάδα ασύρματης λήψης).
30012-019-56	ΜΟΝΑΔΑ ΑΣΥΡΜΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ (WAM) ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΠΑΓΩΓΩΝ, Έκδοση 2 Σημείωση: πριν από την υποβολή της παραγγελίας σας, ανατρέξτε στην ενότητα Σημαντικές πληροφορίες για τη μονάδα WAM (Μονάδα ασύρματης λήψης).
9293-065-50	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΑΣΘΕΝΟΥΣ (AM12M)
41000-031-50	Μονάδα ασύρματης λήψης WAM με σετ απαγωγών 10 καλωδίων ΑΗΑ με βύσματα
41000-031-52	Μονάδα ασύρματης λήψης WAM με σετ απαγωγών 10 καλωδίων ΑΗΑ με κλιπ
41000-031-51	Μονάδα ασύρματης λήψης WAM με σετ απαγωγών 10 καλωδίων IEC με βύσματα τύπου banana
41000-031-53	Μονάδα ασύρματης λήψης WAM με σετ απαγωγών 10 καλωδίων IEC με κλιπ
41000-032-52	Μονάδα λήψης AM12 με σετ απαγωγών 10 καλωδίων ΑΗΑ με απαγωγές με κλιπ
41000-032-50	Μονάδα λήψης AM12 με σετ απαγωγών 10 καλωδίων ΑΗΑ με βύσματα τύπου banana
41000-032-53	Μονάδα λήψης AM12 με σετ απαγωγών 10 καλωδίων IEC με απαγωγές με κλιπ
41000-032-51	Μονάδα λήψης AM12 με σετ απαγωγών 10 καλωδίων IEC με βύσματα τύπου banana

Καλώδια τροφοδοσίας

Κωδικός προϊόντος	Περιγραφή
3181-008	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΓΙΑ ΗΠΑ/ΚΑΝΑΔΑ 5-15P+320-C13
3181-012-01	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΓΙΑ ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ AS3112+IEC320-C13
3181-015-01	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΓΙΑ ΗΒ BS1363+IEC320-C13
3181-002	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΓΙΑ ΔΙΕΘΝΗ ΧΡΗΣΗ CEE7/7+IEC320-C13
3181-017-01	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΓΙΑ ΚΙΝΑ

Εγχειρίδια

Κωδικός προϊόντος	Περιγραφή
9515-001-50-CD	ΟΔΗΓΟΣ ΙΑΤΡΟΥ, ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΕΝΗΛΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ
9515-166-50-CD	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ELI LINK
9515-181-50-CD	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ELI 280
9516-181-50-ENG	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΕΡΒΙΣ ELI 280

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

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Πρώτη ενεργοποίηση

Κατά την ενεργοποίηση του ELI 280, εμφανίζονται μηνύματα προτροπής διαμόρφωσης πριν από τη λήψη ενός ΗΚΓ:

1. Ημερομηνία και ώρα (συμπεριλαμβανομένης της επιλογής θερινής ώρας).
2. Γλώσσα (μη επεξεργάσιμη)
3. Συχνότητα φίλτρου AC (μη επεξεργάσιμη).
4. Μονάδες μέτρησης ύψους/βάρους. (μη επεξεργάσιμες).
5. Ζεύξη WAM (εφόσον χρησιμοποιείται). (Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης της μονάδας WAM για λεπτομερείς οδηγίες ζεύξης με τη συσκευή.)

Βλ. *System Settings (Ρυθμίσεις συστήματος)*, για της ρύθμιση της γλώσσας, της συχνότητας του φίλτρου AC και των μονάδων μέτρησης ύψους/βάρους.

Βαθμονόμηση της οθόνης αφής

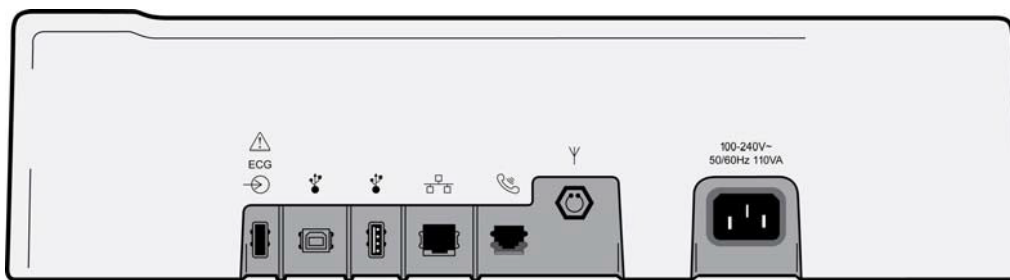
Η οθόνη αφής χρειάζεται βαθμονόμηση κατά την αρχική χρήση και ανά τακτά χρονικά διαστήματα προληπτικής συντήρησης, όπως συνιστάται στο εγχειρίδιο σέρβις. Μετά την ενεργοποίηση, το ELI 280 ξεκινά αυτόματα την ακολουθία βαθμονόμησης (λεπτομέρειες παρακάτω). Μέσω των ειδοποιήσεων που εμφανίζονται στην οθόνη, ο χρήστης αγγίζει τα στρατηγικά τοποθετημένα σταυρονήματα για να βαθμονομήσει την ακρίβεια του σημείου αφής της οθόνης.

1. Εκκινήστε την ακολουθία βαθμονόμησης αγγίζοντας το σύμβολο **+** στην άνω αριστερή γωνία της οθόνης.
2. Αγγίξτε το σύμβολο **+** στην άνω δεξιά γωνία της οθόνης.
3. Αγγίξτε το **+** στην κάτω δεξιά γωνία της οθόνης.
4. Αγγίξτε το **+** στην κάτω αριστερή γωνία της οθόνης.

Σύνδεση της μονάδας λήψης

Συνδέστε τη μονάδα AM12 στον σύνδεσμο ΗΚΓ στο πίσω μέρος της συσκευής. Όταν χρησιμοποιείται η προαιρετική μονάδα WAM για λήψη ΗΚΓ, δεν απαιτείται αυτή η σύνδεση.

Εικόνα 2-1



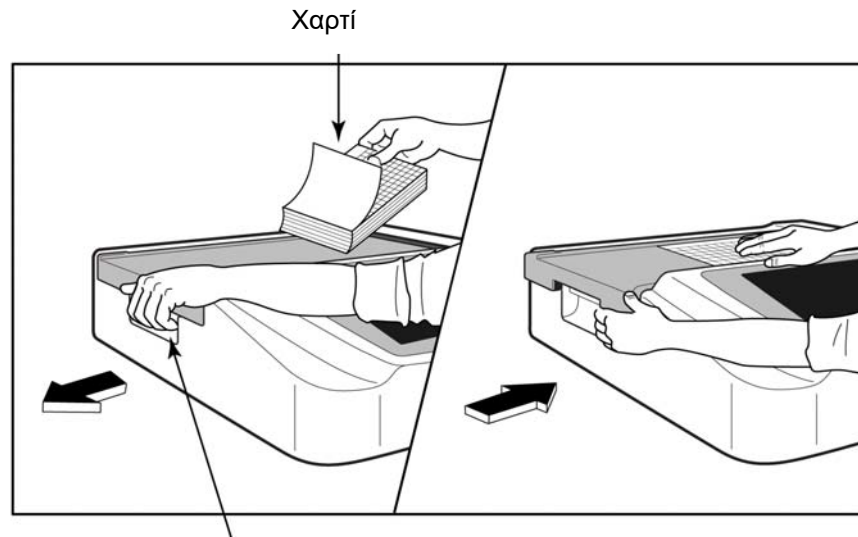
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η συσκευή πρέπει είναι εργοστασιακά διαμορφωμένη για χρήση με τη μονάδα WAM. Κάντε την κατάλληλη επιλογή στο πεδίο **WAM Pairing (Ζεύξη WAM)** για να καθορίσετε τη ρύθμιση της συσκευής. Θα εμφανιστεί το μήνυμα «WAM Option Not Available» (Επιλογή WAM μη διαθέσιμη), αν η συσκευή δεν έχει διαμορφωθεί για λειτουργία με τη μονάδα WAM.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η μονάδα WAM πρέπει να συζευχθεί με τον ηλεκτροκαρδιογράφο πριν από τη λειτουργία. Για οδηγίες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης της μονάδας WAM.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για χρήση της μονάδας AM12 σε συσκευή διαμορφωμένη για WAM, ενεργοποιήστε τη μονάδα AM12, επιλέξτε WAM στην οθόνη Configuration (Διαμόρφωση) και πατήστε «AM12 On» (Ενεργοποίηση AM12).

Φόρτωση χαρτιού

Εικόνα 2-2



Μάνταλο θύρας χαρτιού

1. Αφαιρέστε τη συσκευασία και το χαρτόνι στήριξης από τη στοίβα χαρτιού.
2. Κοιτάζοντας το μπροστινό μέρος της συσκευής, χρησιμοποιήστε το μάνταλο απελευθέρωσης στην αριστερή πλευρά και σύρετε το κάλυμμα του δίσκου χαρτιού προς τα αριστερά.
3. Τοποθετήστε τη στοίβα θερμικού χαρτιού στον δίσκο χαρτιού έτσι ώστε η πλευρά του χαρτιού με διαγράμμιση πλέγματος να είναι στραμμένη προς τα επάνω όταν τραβάτε το χαρτί πάνω από το κάλυμμα του δίσκου χαρτιού. Το ενδεικτικό σημάδι του χαρτιού (ένα μικρό μαύρο ορθογώνιο) πρέπει να βρίσκεται στην κάτω αριστερή γωνία.
4. Προωθήστε με το χέρι μία σελίδα χαρτιού πέρα από το σημείο κλεισίματος. Βεβαιωθείτε ότι το χαρτί έχει τοποθετηθεί ομοιόμορφα στο μαύρο κυλινδρικό εξάρτημα μέσα στο κανάλι της θύρας χαρτιού. Εάν το χαρτί δεν προωθηθεί ομοιόμορφα με το χέρι, αυξάνεται ο κίνδυνος εμπλοκής ή σφαλμάτων ουράς εκτύπωσης.
5. Σύρετε το κάλυμμα του δίσκου χαρτιού προς τα δεξιά μέχρι το κάλυμμα να ασφαλίσει σε θέση κλειδώματος. Όταν το κάλυμμα έχει ασφαλίσει σωστά, ακούγεται ένας χαρακτηριστικός ήχος κλικ.



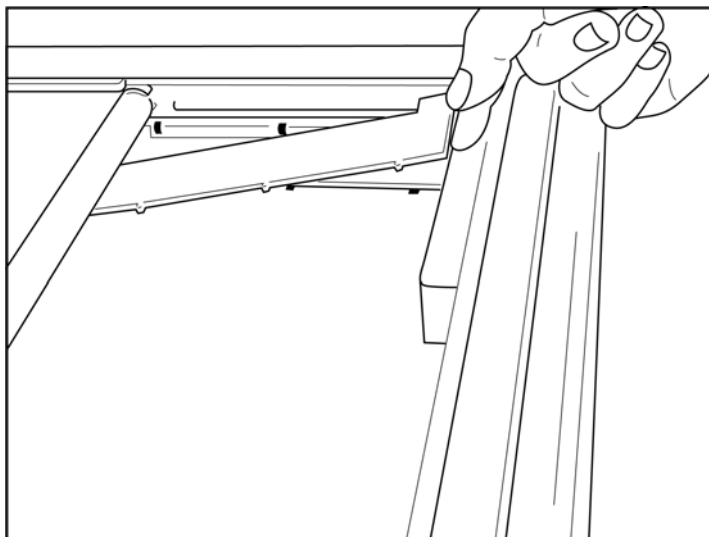
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κίνδυνος τραυματισμού των δαχτύλων στη θύρα χαρτιού ή στους μηχανισμούς μετακίνησης της γυάλινης επιφάνειας του εκτυπωτή.

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

Χρήστες χαρτιού Smart και A4

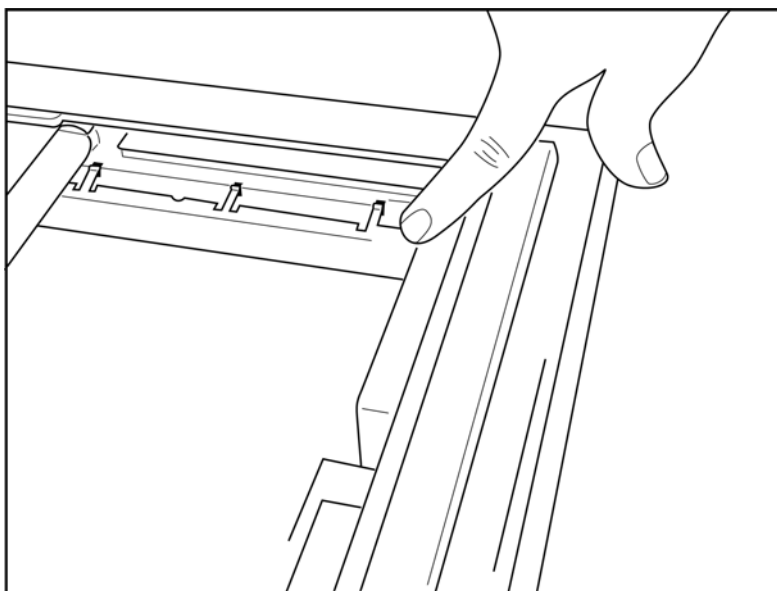
Για χρήση χαρτιού Smart ή A4, πρέπει να εισαχθεί ο αποστάτης δίσκου χαρτιού:

Εικόνα 2-3



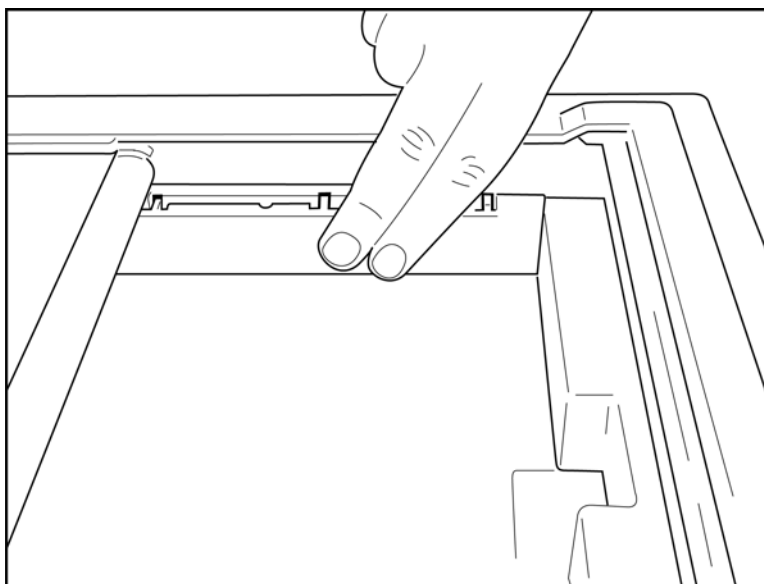
1. Σύρετε τον αποστάτη του δίσκου χαρτιού προς το οπίσθιο τοίχωμα του δίσκου χαρτιού. Ευθυγραμμίστε τους τέσσερις πλαστικούς βραχίονες στο κάτω μέρος με τα τέσσερα ανοίγματα στη βάση του δίσκου χαρτιού. Κατά τον ίδιο τρόπο, ευθυγραμμίστε τους 3 πλαστικούς βραχίονες στο επάνω μέρος με τα τρία ανοίγματα στο οπίσθιο τοίχωμα του δίσκου χαρτιού.

Εικόνα 2-4



2. Ο αποστάτης του δίσκου χαρτιού πρέπει να είναι παράλληλος με το οπίσθιο τοίχωμα του δίσκου χαρτιού.

Εικόνα 2-5



3. Πιέστε απαλά τον αποστάτη του δίσκου χαρτιού στη θέση του.
4. Πιέστε απαλά στο επάνω μέρος των τριών πλαστικών βραχιόνων για να αφαιρέσετε τον αποστάτη του δίσκου χαρτιού.

Τροφοδοσία του ELI 280

Το ELI 280 είναι μια συσκευή που τροφοδοτείται με εναλλασσόμενο ρεύμα (AC) ή/και με μπαταρία, με δυνατότητα ταυτόχρονης φόρτισης της εσωτερικής μπαταρίας κατά τη διάρκεια της σύνδεσης με πηγή AC. Όταν η συσκευή είναι εκτός χρήσης, συνιστάται να παραμένει συνδεδεμένη σε πηγή AC. Η συσκευή μπορεί να λειτουργήσει με τάση γραμμής εναλλασσόμενου ρεύματος όταν δεν υπάρχει ή έχει εξαντληθεί εντελώς η μπαταρία. Όταν διακόπτεται η παροχή τάσης γραμμής, η συσκευή μεταβαίνει αμέσως σε τροφοδοσία από την μπαταρία.

Λειτουργία με τροφοδοσία εναλλασσόμενου ρεύματος

- Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας σε μια επιτοίχια πρίζα εναλλασσόμενου ρεύματος και στον σύνδεσμο AC στην πίσω πλευρά του ELI 280. (Βλ. Εικόνα 1-3.)
- Όταν το ELI 280 είναι συνδεδεμένο σε πηγή εναλλασσόμενου ρεύματος, ανάβει η πράσινη ένδειξη LED τροφοδοσίας AC κάτω από το κουμπί ON/OFF.
- Για να ανάψετε την προβολή πραγματικού χρόνου, πατήστε το κουμπί ON/OFF όταν η συσκευή λειτουργεί με την μπαταρία ή αγγίξτε την οθόνη όταν η συσκευή λειτουργεί με τροφοδοσία AC.
- Ένα εικονίδιο μπαταρίας με έναν κεραυνό (φαίνεται στην άνω δεξιά γωνία της οθόνης αφής) επιβεβαιώνει ότι η συσκευή αναγνωρίζει την τροφοδοσία AC και ελέγχει αυτόματα τη φόρτιση της μπαταρίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σε περίπτωση πλήρους απώλειας ισχύος λόγω αφαίρεσης της μπαταρίας ή αναγκαστικής επανεκκίνησης (με πάτημα του κουμπιού On/Off για περισσότερο από 7 δευτερόλεπτα), το ELI 280 χρειάζεται επαναβαθμονόμηση της οθόνης αφής και επαναφορά των ρυθμίσεων ημερομηνίας/ώρας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Συνιστάται η περιοδική απενεργοποίηση της συσκευής για βέλτιστη απόδοση.

Λειτουργία με τροφοδοσία μπαταρίας

Κατά τη λειτουργία με τροφοδοσία μπαταρίας, το εικονίδιο μπαταρίας αλλάζει ανάλογα με την κατάσταση λειτουργίας:

- ΛΕΥΚΟ με κεραυνό: υποδεικνύεται ότι η μονάδα φορτίζει με τροφοδοσία AC.
- ΠΡΑΣΙΝΟ: υποδεικνύει ότι η μπαταρία είναι φορτισμένη από 100% έως 35%.
- ΚΙΤΡΙΝΟ: υποδεικνύει ότι η μπαταρία είναι φορτισμένη από 35% έως 20%.
- ΚΟΚΚΙΝΟ: υποδεικνύει ότι η μπαταρία είναι φορτισμένη κατά λιγότερο από 20%. Συνδέστε αμέσως το ELI 280 σε τροφοδοσία AC αν η ένδειξη μπαταρίας γίνει ΚΟΚΚΙΝΗ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Περίπου 10 δευτερόλεπτα αφότου το εικονίδιο μπαταρίας αρχίσει να ΑΝΑΒΟΣΒΗΝΕΙ ΜΕ ΚΟΚΚΙΝΟ ΧΡΩΜΑ, πραγματοποιείται αυτόματος τερματισμός λειτουργίας της συσκευής. Αφήστε περιθώριο 4 ωρών τουλάχιστον για επαναφόρτιση της μπαταρίας στο 85% του επιπέδου φόρτισής της. Αφήστε περιθώριο 5 ωρών τουλάχιστον για επαναφόρτιση της μπαταρίας στο 90% του επιπέδου φόρτισής της. Μπορείτε να εμφανίσετε την τάση της μπαταρίας στην κάτω δεξιά πλευρά της οθόνης, επιλέγοντας το εικονίδιο Configuration (Διαμόρφωση) και στη συνέχεια επιλέγοντας **About (Πληροφορίες)**.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για τερματισμό λειτουργίας, πατήστε παρατεταμένα το  και στη συνέχεια το κουμπί Off. Για να επανεκκινήσει η μονάδα μετά από τερματισμό λειτουργίας, χρησιμοποιήστε το κουμπί On/Off. Συνιστάται η περιοδική απενεργοποίηση της συσκευής για βέλτιστη απόδοση.



ΠΡΟΣΟΧΗ Εάν η τάση της μπαταρίας πέσει κάτω από 10,5V, η λειτουργία της συσκευής θα τερματιστεί αυτόματα. Μετά από επαρκή επαναφόρτιση ώστε η τάση μπαταρίας να αυξηθεί πάνω από 10,5V, η συσκευή μπορεί και πάλι να λειτουργήσει με τροφοδοσία μπαταρίας. Μπορεί να χρειαστούν έως και 30 ώρες σύνδεσης σε γραμμή τάσης AC για την επαναφόρτιση της μπαταρίας από το κατώτατο επίπεδο. Η τακτική αποφόρτιση της μπαταρίας στο κατώτατο επίπεδο θα μειώσει σημαντικά τη διάρκεια ζωής της μπαταρίας.

Προϋποθέσεις ασφαλούς λειτουργίας σε κατάσταση χαμηλής μπαταρίας

Εάν η μπαταρία εξαντληθεί στο κατώτατο επιτρεπτό επίπεδο, θα λειτουργία της συσκευής τερματίζεται αυτόματα για να αποφευχθεί η πρόκληση μόνιμης βλάβης στην εσωτερική μπαταρία μολύβδου-οξέος. Εάν συνδέσετε το καλώδιο AC ακριβώς πριν από τον τερματισμό λειτουργίας και ενώ έχει εμφανιστεί το μήνυμα «Battery Low – Charge Unit» (Χαμηλή μπαταρία - Φορτίστε τη μονάδα) (10 δευτερόλεπτα), δεν θα εκτελεστεί αυτόματος τερματισμός λειτουργίας.

Εάν η μπαταρία εξαντληθεί στο κατώτατο επιτρεπτό επίπεδο ενώ βρίσκεται σε λειτουργία λήψης ΗΚΓ, θα εμφανιστεί το μήνυμα «Battery Low – Charge Unit» (Χαμηλή μπαταρία - Φορτίστε τη μονάδα) στη συσκευή και θα συνεχιστεί η κανονική λειτουργία μέχρι την έξοδο του χρήστη από τη λειτουργία λήψης ΗΚΓ. Στη συνέχεια, η λειτουργία του συστήματος θα τερματιστεί αυτόματα, επιτρέποντας στον χρήστη να ολοκληρώσει το ΗΚΓ που βρίσκεται ήδη σε εξέλιξη.

Κατάσταση λειτουργίας

Το ELI 280 διαθέτει τρεις διακριτές καταστάσεις λειτουργίας: Ενεργοποιημένο, σε αναμονή και απενεργοποιημένο.

Ενεργοποίηση

Η λειτουργία ενεργοποιείται αυτόματα μόλις η συσκευή συνδέεται σε τροφοδοσία AC. Κατά την ενεργοποίηση, το ELI 280 εκτελεί όλες τις λειτουργίες του, συμπεριλαμβανομένων της προβολής, της λήψης, της εκτύπωσης και της μετάδοσης ΗΚΓ.

Αναμονή

Το σύστημα τίθεται αυτόματα σε κατάσταση αναμονής όταν έχει παραμείνει σε αδράνεια για διάστημα άνω των 5 λεπτών χωρίς αλληλεπίδραση με τον χρήστη και χωρίς σύνδεση ασθενούς. Ο χρήστης μπορεί επίσης να θέσει ο ίδιος τη μονάδα σε κατάσταση αναμονής, πατώντας στιγμιαία το κουμπί ON/OFF. Για έξοδο από την κατάσταση αναμονής πατήστε το κουμπί ON/OFF ή αγγίξτε την οθόνη. Όλες οι καταχωρισμένες πληροφορίες ασθενούς διατηρούνται στην κατάσταση αναμονής και η λήψη ΗΚΓ είναι δυνατή αν υπάρχει συνδεδεμένος ασθενής. Ουσιαστικά, στην κατάσταση αναμονής απενεργοποιείται μόνο η οθόνη.

Απενεργοποίηση

Το ELI 280 απενεργοποιείται αυτόματα μετά από 15 λεπτά παραμονής σε κατάσταση αναμονής όταν τροφοδοτείται από την μπαταρία και δεν υπάρχει συνδεδεμένος ασθενής. Το ELI 280 απενεργοποιείται επίσης όταν η τάση της μπαταρίας είναι πολύ χαμηλή. Ο χειριστής μπορεί να απενεργοποιήσει το ELI 280 χρησιμοποιώντας το κουμπί Off στην οθόνη . Το ELI 280 δεν απενεργοποιείται ποτέ αυτόματα όταν λειτουργεί με τροφοδοσία AC.

Επανεκκίνηση

Αν πατηθεί το κουμπί ON/OFF για περισσότερο από 7 δευτερόλεπτα, γίνεται αναγκαστική επανεκκίνηση του ELI 280 αφού η οθόνη αναβοσβήσει τρεις (3) φορές. Η διαδικασία αυτή έχει ως αποτέλεσμα την επαναφορά του εσωτερικού ρολογιού στην προεπιλεγμένη ημερομηνία και ώρα. Κατά την επόμενη ενεργοποίηση μετά από μια αναγκαστική επανεκκίνηση, το σύστημα ειδοποιεί τον χρήστη για επαναβαθμονόμηση της λειτουργίας αφής (αγγίζοντας ένα-ένα τα κόκκινα σταυρονήματα) και επανεισαγωγή της ημερομηνίας και της ώρας. Ο χρήστης μπορεί να παρακάμψει τη ρύθμιση ημερομηνίας και ώρας επιλέγοντας DONE (ΤΕΛΟΣ) για άμεση λήψη ΗΚΓ, ωστόσο αυτό το ΗΚΓ θα έχει την προεπιλεγμένη ημερομηνία λήψης. Ο χρήστης πρέπει στη συνέχεια να ρυθμίσει χειροκίνητα τη σωστή ημερομηνία και ώρα χρησιμοποιώντας το εικονίδιο Configuration (Διαμόρφωση), ή, αν έχει

γίνει σύνδεση με σύστημα διαχείρισης ΗΚΓ, πιέζοντας το  για συγχρονισμό της ημερομηνίας και της ώρας. Το ELI 280 εκτελεί επίσης επανεκκίνηση μετά από αποσύνδεση της μπαταρίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κανονικά ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΗ η επανεκκίνηση του ELI 280. Το ELI 280 πρέπει να επανεκκινείται μόνο αν η οθόνη αφής χρειάζεται βαθμονόμηση ή αν έχει παρουσιαστεί ανεπανόρθωτο πρόβλημα.

Ρύθμιση ημερομηνίας και ώρας

1. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου.
2. Επιλέξτε **Date/Time (Ημερομηνία/ώρα)**
 - α. Αγγίξτε το **Year (Έτος)**. Χρησιμοποιήστε το πληκτρολόγιο στην οθόνη αφής για να πληκτρολογήσετε το σωστό έτος και στη συνέχεια πατήστε **Done (Τέλος)**.
 - β. Ρυθμίστε σωστά τα στοιχεία Month (Μήνας), Day (Ημέρα), Hour (Ωρα) και Minute (Λεπτό), πιέζοντας κάθε πεδίο και χρησιμοποιώντας το αναπτυσσόμενο μενού στην οθόνη αφής για να επιλέξετε τη σωστή ρύθμιση. Χρησιμοποιήστε τα διπλά βέλη στο κάτω μέρος του μενού για την εμφάνιση περισσότερων επιλογών. Επιλέξτε **Done (Τέλος)** για αποθήκευση της νέας ρύθμισης. Για έξοδο από το μενού χωρίς να κάνετε νέα επιλογή, χρησιμοποιήστε το **Cancel (Ακύρωση)** ή αγγίξτε οπουδήποτε έξω από το μενού.
 - γ. Αγγίξτε το **Time Zone (Ζώνη ώρας)**. Χρησιμοποιήστε το αναπτυσσόμενο μενού για να επιλέξετε την κατάλληλη ζώνη ώρας και αγγίξτε την επιλογή. Χρησιμοποιήστε τα διπλά βέλη για προβολή των επόμενων ομάδων ζωνών ώρας. Για έξοδο από το μενού χωρίς να κάνετε νέα επιλογή, χρησιμοποιήστε το **Cancel (Ακύρωση)** ή αγγίξτε οπουδήποτε έξω από το μενού.
 - δ. Αγγίξτε το **Daylight Savings (Θερινή ώρα)**. Επιλέξτε **Yes (Ναι)** αν η θερινή ώρα ισχύει για τη ζώνη ώρας της χώρας σας ή **No (Όχι)** αν δεν ισχύει. Για έξοδο από το μενού χωρίς να κάνετε νέα επιλογή, χρησιμοποιήστε το **Cancel (Ακύρωση)** ή αγγίξτε οπουδήποτε έξω από το μενού.
 - ε. Για να ρυθμίσετε την ακριβή ημέρα και ώρα έναρξης και λήξης της χρήσης θερινής ώρας, προχωρήστε ως εξής:
 - α. Αγγίξτε οποιαδήποτε ομάδα διπλών βελών (◀ ή ▶) στο κάτω μέρος της οθόνης Set Time/Date (Ρύθμιση ημερομηνίας/ώρας).
 - β. Ρυθμίστε τον μήνα, την εβδομάδα, την ημέρα, την ώρα και το λεπτό για τη ρύθμιση START (ΕΝΑΡΞΗ) της θερινής ώρας.
 - γ. Ρυθμίστε τον μήνα, την εβδομάδα, την ημέρα, την ώρα και το λεπτό για τη ρύθμιση END (ΛΗΞΗ) της θερινής ώρας.
 - δ. Επιλέξτε **Done (Τέλος)** για αποθήκευση και έξοδο ή **Cancel (Ακύρωση)** για έξοδο χωρίς αποθήκευση.
3. Επιλέξτε ξανά **Done (Τέλος)** για επιστροφή στην προβολή πραγματικού χρόνου.

Συγχρονισμός ώρας

Η λειτουργία SYNC (Συγχρονισμός) επιτρέπει τον συγχρονισμό ώρας μόνο όταν το ELI 280 διασυνδέεται με προϊόν που υποστηρίζει το ELI Link ή το E-Scribe.

1. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου.
2. Επιλέξτε **Advanced (Σύνθετες ρυθμίσεις)**.
3. Επιλέξτε **System (Σύστημα)**.
4. Επιλέξτε ▶ για να προχωρήσετε στην επόμενη σελίδα.
5. Επιλέξτε **Sync Mode (Λειτουργία συγχρονισμού)**.
6. Επιλέξτε **Transmit+Orders+Date/Time (Μετάδοση+Εντολές+Ημερομηνία/Ωρα)** από το αναπτυσσόμενο μενού.
7. Επιλέξτε **Done (Τέλος)** για αποθήκευση και έξοδο ή **Cancel (Ακύρωση)** για έξοδο χωρίς αποθήκευση. Επιλέξτε ξανά **Done (Τέλος)** για επιστροφή στην προβολή πραγματικού χρόνου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Επιλέξτε  οποιαδήποτε στιγμή εμφανίζεται, για επιστροφή στην προβολή πραγματικού χρόνου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η παρούσα συσκευή υποστηρίζει τον αυτόματο συγχρονισμό ώρας με απομακρυσμένο εξυπηρετητή. Οι εσφαλμένες ρυθμίσεις ώρας/ημερομηνίας μπορούν να έχουν ως αποτέλεσμα τη σήμανση των ΗΚΓ με εσφαλμένες σφραγίδες ώρας. Πρέπει να επιβεβαιώνετε ότι η συγχρονισμένη ώρα είναι ακριβής, πριν από τη λήψη ενός ΗΚΓ.

Εγκατάσταση κεραίας WLAN

Το ELI 280 με προαιρετική μονάδα WLAN αποστέλλεται με την κεραία στο κουτί παρελκομένων. Για να εγκαταστήσετε την κεραία, εκτελέστε τα εξής:

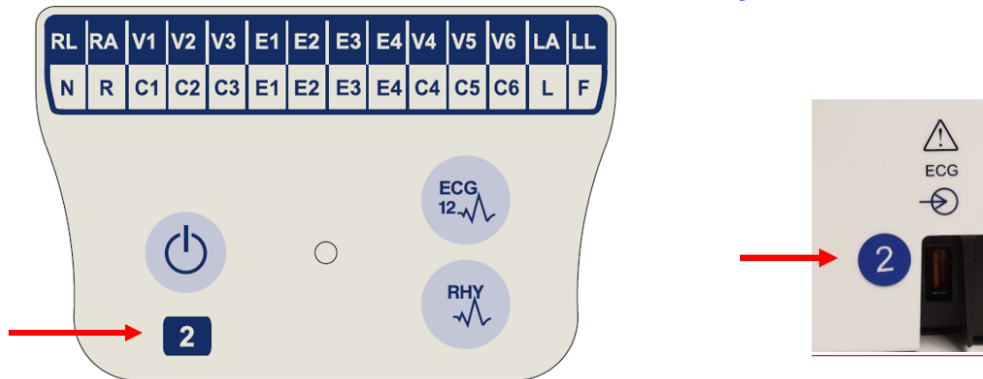
1. Εντοπίστε και αφαιρέστε την κεραία από το κουτί παρελκομένων.
2. Εντοπίστε τον σύνδεσμο κεραίας στο πίσω μέρος του ELI 280.
3. Προσαρτήστε την κεραία στον σύνδεσμο περιστρέφοντας την κεραία δεξιόστροφα. Η κεραία πρέπει να σφιχτεί στον σύνδεσμό της.
4. Εντοπίστε την ενσωματωμένη άρθρωση και αναδιπλώστε την κεραία (τώρα θα βρίσκεται σε γωνία 90°). Συνεχίστε να περιστρέφετε δεξιόστροφα την κεραία μέχρι να τοποθετηθεί κάθετα. Κατ' αυτόν τον τρόπο είναι εγγυημένο το καλύτερο σήμα για τη μονάδα WLAN.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για διαμόρφωση για χρήση WLAN, ανατρέξτε στην ενότητα Συνδεσιμότητα και μετάδοση ΗΚΓ.

Σημαντικές πληροφορίες για τη μονάδα WAM (Μονάδα ασύρματης λήψης)

Υπάρχουν δύο γενιές WAM (Μονάδα ασύρματης λήψης) και UTK (Κλειδί πομποδέκτη USB). Οι εκδόσεις WAM και UTK παλαιού τύπου και μια νεότερη έκδοση 2 WAM και UTK.

Πώς να αναγνωρίσετε εξωτερικά 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 με τον αριθμό 2, υποδεικνύεται WAM έκδοσης 1.

Μια κυκλική ετικέτα με τον αριθμό 2 στο οπίσθιο περίβλημα του ηλεκτροκαρδιογράφου ELI, τοποθετημένη δίπλα 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 αναφορικά με τη συνδεσιμότητα της WAM

Πρέπει να χρησιμοποιείται WAM έκδοσης 1 με UTK έκδοσης 1 και WAM έκδοσης 2 με UTK έκδοσης 2. Εάν η έκδοση της WAM δεν αντιστοιχεί στην έκδοση του UTK, δηλαδή εντός του ηλεκτροκαρδιογράφου ELI, η WAM δεν θα μπορεί να συζευχθεί με τον ηλεκτροκαρδιογράφο και θα συνεχίσει να εμφανίζεται το μήνυμα «SEARCHING FOR WAM» (ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ WAM). Κατά τη χρήση της WAM, πρέπει να πραγματοποιείται επιτυχής ζεύξη με τον ηλεκτροκαρδιογράφο πριν από τη λειτουργία.

Χρήση της μονάδας λήψης WAM

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

Το ELI 280 πρέπει να έχει διαμορφωθεί στο εργοστάσιο για χρήση με την WAM. Εφόσον το ELI 280 έχει διαμορφωθεί για χρήση με την 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

Η λήψη ΗΚΓ και η εκτύπωση ταινίας ρυθμού, πέραν του ηλεκτροκαρδιογράφου ELI, μπορούν να πραγματοποιηθούν στη μονάδα λήψης AM12 μόλις συνδεθεί ο ασθενής. Ανατρέξτε στην ενότητα Καταγραφή ΗΚΓ για να προετοιμάσετε τον ασθενή.

1. Πατήστε το  για λήψη ΗΚΓ 12 απαγωγών.
2. Πατήστε το  για εκτύπωση συνεχούς ρυθμού. Πιέστε ξανά για διακοπή εκτύπωσης.

Η λυχνία LED δείχνει την κατάσταση των συνδεδεμένων απαγωγών:

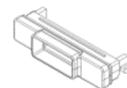
- Σβησμένη = Ο ηλεκτροκαρδιογράφος έχει απενεργοποιηθεί ή δεν έχει συνδεθεί η AM12.
- Πράσινο φως = Η τροφοδοσία είναι ενεργή και έχουν συνδεθεί όλες οι απαγωγές.
- Κίτρινο φως = Αποτυχία απαγωγής.



Χρήση της μονάδας λήψης AM12M

Η AM12M περιλαμβάνει έναν σύνδεσμο DB15 για να επιτραπεί η σύνδεση εξωτερικού καλωδίου ασθενούς, όπως το καλώδιο ασθενούς τύπου J-Screw 10 καλωδίων, 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.

ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΗΚΓ

Προετοιμασία ασθενούς

Προτού συνδέσετε τα ηλεκτρόδια, βεβαιωθείτε ότι ο ασθενής κατανοεί πλήρως τη διαδικασία και τι πρέπει να αναμένει.

- Η ιδιωτικότητα είναι πολύ σημαντική ώστε να διασφαλιστεί ότι ο ασθενής είναι χαλαρός.
- Βεβαιώστε τον ασθενή ότι η διαδικασία είναι ανώδυνη και ότι το μόνο που θα αισθανθεί είναι τα ηλεκτρόδια στο δέρμα του.
- Βεβαιωθείτε ότι ο ασθενής είναι ξαπλωμένος και άνετος. Εάν το τραπέζι είναι στενό, διπλώστε τα χέρια του ασθενούς κάτω από τους γλουτούς για να βεβαιωθείτε ότι είναι χαλαροί οι μύες.
- Μόλις συνδεθούν όλα τα ηλεκτρόδια, ζητήστε από τον ασθενή να παραμείνει ακίνητος και να μη μιλά. Η επεξήγηση της διαδικασίας στον ασθενή βοηθά ώστε να χαλαρώσει κι άλλο και συμβάλλει ώστε να ληφθεί καλό ΗΚΓ.

Προετοιμασία δέρματος ασθενούς

Είναι πολύ σημαντική η πλήρης προετοιμασία του δέρματος. Υπάρχει φυσική αντίσταση στην επιφάνεια του δέρματος από πολλές πηγές όπως τρίχες, λιπαρότητα, καθώς και ξηρό δέρμα και νεκρά κύτταρα. Η προετοιμασία του δέρματος προορίζεται να ελαχιστοποιήσει αυτές τις επιδράσεις και να μεγιστοποιήσει την ποιότητα του σήματος ΗΚΓ.

Για να προετοιμάσετε το δέρμα:

- Ξυρίστε τις τρίχες από τα σημεία τοποθέτησης των ηλεκτροδίων, εφόσον είναι απαραίτητο.
- Πλύνετε την περιοχή με ζεστό σαπουνόνερο.
- Στεγνώστε καλά το δέρμα με ένα προστατευτικό, όπως γάζα 2 x 2 ή 4 x 4 για να απομακρύνετε τα νεκρά κύτταρα του δέρματος και τη λιπαρότητα και για να αυξήσετε την αιματική ροή στα τριχοειδή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Προσέξτε ώστε να μην γδάρετε το δέρμα ηλικιωμένων και αδύναμων ασθενών προκαλώντας τους δυσφορία ή μώλωπες. Κατά την προετοιμασία των ασθενών πρέπει πάντοτε να εφαρμόζεται κλινική κρίση.

Σύνδεση στον ασθενή

Η σωστή τοποθέτηση των απαγωγών είναι σημαντική για τη λήψη επιτυχημένου ΗΚΓ.

Μια καλή διαδρομή ελάχιστης εμπέδησης παρέχει ανώτερες κυματομορφές χωρίς θόρυβο. Συνιστάται η χρήση ηλεκτροδίων αργύρου-χλωριούχου αργύρου (Ag/AgCl) υψηλής ποιότητας παρόμοιων με εκείνων που παρέχονται από την Welch Allyn.

ΣΥΜΒΟΥΛΗ: Τα ηλεκτρόδια πρέπει να φυλάσσονται σε αεροστεγή περιέκτη. Τα ηλεκτρόδια θα στεγνώσουν αν δεν φυλαχθούν σωστά, το οποίο θα έχει ως αποτέλεσμα την απώλεια της ικανότητας προσκόλλησης και της αγωγιμότητας.

Για τη σύνδεση των ηλεκτροδίων

1. Εκθέστε τους βραχίονες και τα κάτω άκρα του ασθενούς για να συνδέσετε τις απαγωγές άκρων.
2. Τοποθετήστε τα ηλεκτρόδια σε επίπεδα τμήματα σάρκας των βραχιόνων και των κάτω άκρων.
3. Εάν δεν διατίθεται θέση στα άκρα, τοποθετήστε τα ηλεκτρόδια σε αιματομένη περιοχή του κολοβώματος.
4. Συνδέστε τα ηλεκτρόδια στο δέρμα. Μια καλή δοκιμή της σταθερής επαφής των ηλεκτροδίων είναι να κρατήσετε ελαφρά το ηλεκτρόδιο για να ελέγξετε την προσκόλληση. Εάν το ηλεκτρόδιο κινείται ελεύθερα, πρέπει να αλλαχθεί. Εάν το ηλεκτρόδιο δεν μετακινείται εύκολα, έχει πραγματοποιηθεί καλή σύνδεση.

Για την ορθή τοποθέτηση της απαγωγής-V και την παρακολούθηση, είναι σημαντικό να εντοπίσετε το 4^ο μεσοπλεύριο διάστημα. Το 4^ο μεσοπλεύριο διάστημα προσδιορίζεται αφού πρώτα εντοπιστεί το 1^ο μεσοπλεύριο

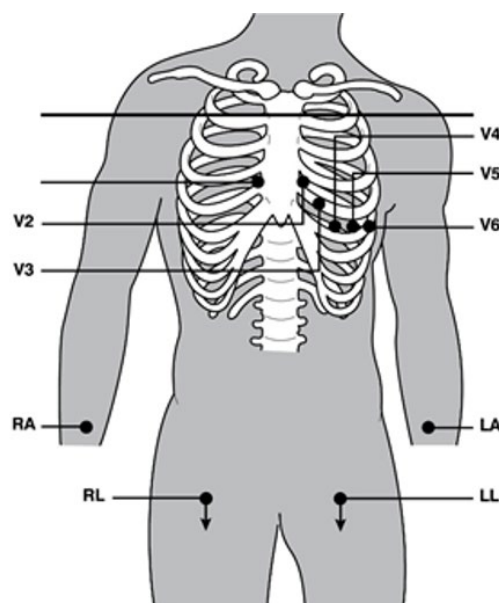
διάστημα. Επειδή οι ασθενείς διαφέρουν όσον αφορά το σχήμα σώματός τους, είναι δύσκολο να ψηλαφηθεί το 1^ο μεσοπλεύριο διάστημα με ακρίβεια. Ως εκ τούτου, εντοπίστε το 2^ο μεσοπλεύριο διάστημα ψηλαφώντας πρώτα τη μικρή οστική προβολή που ονομάζεται **Γωνία του Louis**, όπου το σώμα του στέρνου συμβάλλει με τη λαβή του στέρνου. Αυτή η ανύψωση του στέρνου προσδιορίζει πού βρίσκεται το δεύτερο πλευρό και το διάστημα ακριβώς κάτω από αυτό είναι το 2^ο μεσοπλεύριο διάστημα.

Ψηλαφήστε και μετρήστε αντίστροφα στον θώρακα μέχρι να εντοπίσετε το 4^ο μεσοπλεύριο διάστημα.

Συνοπτικός πίνακας σύνδεσης στον ασθενή

Απαγωγή ΑΑΜΙ	Απαγωγή ΙΕC	Θέση ηλεκτροδίου
V1 Κόκκινη	C1 Κόκκινη	Στο 4 ^ο μεσοπλεύριο διάστημα στο δεξιό άκρο του στέρνου.
V2 Κίτρινη	C2 Κίτρινη	Στο 4 ^ο 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 5 ^ο 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, κάθετα στο ηλεκτρόδιο V4/C4.
LA Μαύρη	L Κίτρινη	Στον δελτοειδή, στο αντιβραχίονα ή στον καρπό.
RA Λευκή	R Κόκκινη	
LL Κόκκινη	F Πράσινη	Στον μηρό ή στον αστράγαλο.
RL Πράσινη	N Μαύρη	

Γωνία του
Louis



Εισαγωγή δημογραφικών στοιχείων ασθενούς

Τα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς μπορούν να καταχωρηθούν πριν τη λήψη. Τα καταχωρημένα πεδία δημογραφικών στοιχείων ασθενούς θα παραμείνουν συμπληρωμένα μέχρι να ληφθεί σήμα ΗΚΓ. Εάν επιχειρήσετε να λάβετε ΗΚΓ πριν τη σύνδεση στον ασθενή, το ELI 280 σας ειδοποιήσει ώστε να συμπληρώσετε τη σύνδεση στον ασθενή προτού προχωρήσετε.

Για πρόσβαση στη φόρμα εισαγωγής δημογραφικών στοιχείων ασθενών, επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου. Επιλέξτε  οποιαδήποτε στιγμή εμφανιστεί για επιστροφή 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. Επιπλέον των σύντομων, πρότυπων και μεγάλων μορφών ID, το ELI 280 υποστηρίζει επιπλέον τη μορφή προσαρμοσμένου αναγνωριστικού (ID). Η μορφή προσαρμοσμένου αναγνωριστικού που σχεδιάστηκε στο ELI Link ή στο E-Scribe μπορεί να ληφθεί στο ELI 280. Πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με το προσαρμοσμένο αναγνωριστικό παρατίθενται στον *Κατάλογο ΗΚΓ* ή στα εγχειρίδια χρήσης του ELI Link και του E-Scribe.

Μη αυτόματη εισαγωγή δημογραφικών στοιχείων ασθενούς

Τα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς μπορούν να συμπληρωθούν χειροκίνητα. Τα δημογραφικά στοιχεία ασθενών που εισάγονται χειροκίνητα αποθηκεύονται μόλις ολοκληρωθούν οι καταχωρίσεις και πατηθεί το **Done (Τέλος)**.

Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για χειροκίνητη εισαγωγή των δημογραφικών στοιχείων ασθενούς:

1. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου.
2. Αγγίξτε οποιοδήποτε από τα πεδία δημογραφικών στοιχείων για προβολή του πληκτρολογίου της οθόνης αφής.
3. Μόλις επιλεχθεί πεδίο δημογραφικών στοιχείων, θα αλλάξει το χρώμα του πλαισίου δεδομένων του.
4. Χρησιμοποιήστε το πληκτρολόγιο της οθόνης αφής για να συμπληρώσετε το πεδίο δημογραφικών στοιχείων. Μόλις το συμπληρώσετε, αγγίξτε το επόμενο πεδίο δημογραφικών στοιχείων ή πατήστε το εικονίδιο καρτέλας. Επαναλάβετε αυτή τη διαδικασία μέχρι να συμπληρώσετε όλα τα πεδία δημογραφικών στοιχείων.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μην πατήσετε **Done (Τέλος)** προτού ολοκληρωθεί η εισαγωγή δεδομένων σε όλα τα πεδία. Αν πατήσετε **Done (Τέλος)** πριν από την ολοκλήρωση της διαδικασίας, ο χρήστης θα επιστρέψει στην κύρια οθόνη. Επιλέξτε το εικονίδιο Patient Demographic (Δημογραφικά στοιχεία ασθενούς) για να μεταβείτε ξανά στην οθόνη Patient Demographic (Δημογραφικά στοιχεία ασθενούς) και να ολοκληρώσετε την εισαγωγή δεδομένων.
5. Μετά το άγγιγμα, θα εμφανιστούν επίσης τα πεδία Μήνα, Ημέρας και Φύλου σε μια αναπτυσσόμενη λίστα για εύκολη επιλογή.
6. Όταν τελειώσετε, επιλέξτε **Done (Τέλος)** για αποθήκευση και επιστροφή στην προβολή πραγματικού χρόνου. Τα πεδία που παραλείφθηκαν θα εμφανιστούν ως κενό πεδίο στην κεφαλίδα της εκτύπωσης τους ΗΚΓ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν δεν καταχωρηθεί ηλικία πριν από τη λήψη του ΗΚΓ, η ερμηνεία θα γίνει με προεπιλογή για άνδρα ηλικίας 40 ετών. Στο κείμενο της ερμηνείας θα προστεθεί η δήλωση «INTERPRETATION BASED ON A DEFAULT AGE OF 40 YEARS» (ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΒΑΣΕΙ ΠΡΟΕΠΙΛΟΓΗΣ ΓΙΑ ΗΛΙΚΙΑ 40 ΕΤΩΝ).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν χρησιμοποιηθεί η ηλικία μηδέν (0), η ερμηνεία θα γίνει με προεπιλογή για βρέφος ηλικίας 6 μηνών. Στο κείμενο της ερμηνείας θα προστεθεί η δήλωση «INTERPRETATION BASED ON A DEFAULT AGE OF 6 MONTHS» (ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΒΑΣΕΙ ΠΡΟΕΠΙΛΟΓΗΣ ΓΙΑ ΗΛΙΚΙΑ 6 ΜΗΝΩΝ).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όπου απαιτούνται Mandatory Fields (Υποχρεωτικά πεδία) χρησιμοποιείται κίτρινο φόντο (δηλ. επώνυμο ασθενούς, όνομα ασθενούς, αναγνωριστικό ασθενούς, ημερομηνία γέννησης ή/και αναγνωριστικό τεχνικού)

Δημογραφικά στοιχεία ασθενούς από αποθηκευμένες καταγραφές

Τα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς μπορούν να συμπληρωθούν αυτόματα χρησιμοποιώντας μια υπάρχουσα καταγραφή στον κατάλογο. Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για αυτόματη εισαγωγή των δημογραφικών στοιχείων ασθενούς από μια υπάρχουσα καταγραφή:

1. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου.
2. Επιλέξτε **Directory (Κατάλογος)**.
3. Χρησιμοποιήστε τα διπλά βέλη (◀ ή ▶) στο κάτω μέρος της οθόνης για κύλιση στις καταγραφές. Για να επιλέξετε τον επιθυμητό ασθενή, αγγίξτε την καταγραφή ΗΚΓ.
4. Για αναζήτηση μέσω ονόματος ασθενούς, αγγίξτε το **Search Directory (Αναζήτηση καταλόγου)** στο επάνω μέρος της οθόνης.
5. Χρησιμοποιήστε το πληκτρολόγιο της οθόνης αφής για να εισάγετε τα πρώτα γράμματα του ονόματος ή του αναγνωριστικού και μετακινηθείτε στη γενική τοποθεσία της επιθυμητής καταγραφής ασθενούς, ή συνεχίστε να πληκτρολογείτε το όνομα του ασθενούς για να πλησιάσετε περισσότερο.
6. Επιλέξτε το όνομα του ασθενούς από την εμφανιζόμενη λίστα.
7. Μόλις επιλεγεί ο επιθυμητός ασθενής και εμφανιστεί ο υποκατάλογος, επιλέξτε **New Record (Νέα καταγραφή)** για να επιστρέψετε στην οθόνη αναγνωριστικού ασθενούς με συμπληρωμένα όλα τα πεδία δημογραφικών στοιχείων.
8. Πατήστε **Done (Τέλος)** για επιστροφή στην προβολή πραγματικού χρόνου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το ELI 280 πρέπει να διαθέτει είσοδο ΗΚΓ (σύνδεση ασθενούς) για τη διατήρηση των δημογραφικών στοιχείων του ασθενούς.

ΣΥΜΒΟΥΛΗ: Η αυτόματη συμπλήρωση των πεδίων δημογραφικών στοιχείων μέσω του καταλόγου είναι εφικτή μόνο όταν οι μορφές αναγνωριστικού είναι ίδιες μεταξύ των καταγραφών.

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

Δημογραφικά στοιχεία ασθενούς από εντολές

Το ELI 280 μπορεί να κάνει λήψη εντολών από τα ELI Link και E-Scribe και να χρησιμοποιήσει τις εντολές για συμπλήρωση των πεδίων δημογραφικών στοιχείων. Τα ΗΚΓ που εκτελούνται με εντολές περιέχουν συνδέσμους για αυτές τις εντολές και τα πληροφοριακά συστήματα υγείας μπορούν να συσχετίσουν αυτόματα (δηλ. διευθέτηση) τα ΗΚΓ με τις εντολές.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι εντολές υποστηρίζονται μόνο για ΗΚΓ ηρεμίας 10 δευτερολέπτων και ΔΕΝ υποστηρίζονται για ψηφιακές καταγραφές ρυθμού. Εάν μια καταγραφή ρυθμού ληφθεί με εντολή, για την καταγραφή ρυθμού θα χρησιμοποιηθούν μόνο τα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς από την εντολή. Η καταγραφή ρυθμού δεν θα συσχετιστεί με την εντολή στη συσκευή ή στο ηλεκτρονικό ιατρικό αρχείο του ασθενούς.

Για τη χρήση εντολών, ακολουθήστε αυτά τα βήματα:

1. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου.
2. Επιλέξτε **MWL**.
3. Αγγίξτε το πλαίσιο **Query Code (Κωδικός ερωτήματος)** και επιλέξτε ένα προδιαμορφωμένο ερώτημα ή εισαγάγετε μια σύντομη συμβολοσειρά αναζήτησης για τη διεξαγωγή ειδικής ως προς τον ασθενή αναζήτησης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν χρησιμοποιείτε το Πρωτόκολλο επικοινωνίας UNIPRO32 ή DICOM32, γίνονται αποδεκτοί μόνο Κωδικοί ερωτημάτων 7 χαρακτήρων.

4. Αγγίξτε το  για ανάκτηση των εντολών.
5. Χρησιμοποιήστε τα διπλά βέλη (◀ ή ▶) στο κάτω μέρος της οθόνης για κύλιση στις εντολές. Αγγίξτε τις κεφαλίδες της στήλης για να ταξινομήσετε τις εντολές ή αγγίξτε το πλαίσιο **Search Worklist (Αναζήτηση λίστας εργασιών)** για εισαγωγή συμβολοσειράς αναζήτησης.
6. Αγγίξτε την επιθυμητή εντολή για να φορτώσετε τα δημογραφικά στοιχεία.
7. Συμπληρώστε τυχόν εναπομείναντα πεδία.
8. Αγγίξτε το **Done (Τέλος)** για να επιστρέψετε στην προβολή πραγματικού χρόνου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν το ELI Link είναι διαμορφωμένο για DICOM, πρέπει να εγκατασταθεί η επιλογή DICOM στο ELI 280 και το Πρωτόκολλο επικοινωνίας του πρέπει να ρυθμιστεί για DICOM32 ή DICOM32ext.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Πριν κάνετε λήψη των εντολών, το ELI 280 πρέπει να έχει κάνει λήψη του Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό) από το ELI Link ή το E-Scribe.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η αλλαγή των πεδίων ταυτοποίησης του ασθενούς όπως το ονοματεπώνυμο, το αναγνωριστικό, το φύλο, η ημερομηνία γέννησης, κλπ. μετά την επιλογή μιας εντολής, θα έχει ως αποτέλεσμα τη μη συσχέτιση του ΗΚΓ με αυτή την εντολή και θα αντιμετωπίζεται ως εξέταση απουσία εντολής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο χρήστης πρέπει να διαθέτει άδεια Τεχνικού ή Διαχειριστή. Εάν ο χρήστης είναι τώρα Επισκέπτης, πρέπει να συνδεθεί ως Τεχνικός ή Διαχειριστής ή να εισαγάγει τον κωδικό πρόσβασης του Τεχνικού του ELI 280.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν ένα ΗΚΓ συνδέεται με μια εντολή, στο κάτω μέρος της οθόνης των δημογραφικών στοιχείων ασθενούς θα εμφανιστεί η προγραμματισμένη ώρα της εντολής. Εάν δεν εμφανίζεται η ώρα, το ΗΚΓ δεν συνδέεται με εντολή.

Δημογραφικά στοιχεία ασθενούς από γραμμωτούς κώδικες

Ο σαρωτής προαιρετικού γραμμωτού κώδικα του ELI 280 υποστηρίζει τους δημοφιλείς συμβολισμούς όπως Code 39, Code 128, Aztec, Data Matrix PDF 417, για να αναφερθούν μερικές. Εάν τα βραχιόλια με το ID ασθενούς του ιδρύματος κωδικοποιούν αρκετά πεδία δημογραφικών στοιχείων, όπως το αναγνωριστικό ασθενούς, τον κωδικό λογαριασμού, το ονοματεπώνυμο, το φύλο και την ημερομηνία γέννησης, μπορεί να είναι πιθανό να προγραμματιστεί ο σαρωτής γραμμωτού κώδικα για να αναλυθούν οι μεμονωμένες τιμές στη φόρμα εισαγωγής δημογραφικών στοιχείων του ασθενούς του ELI 280. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης του σαρωτή γραμμωτού κώδικα για οδηγίες ρύθμισης και χρήσης.

Όταν ο σαρωτής γραμμωτού κώδικα είναι προγραμματισμένος για ανάλυση αρκετών δημογραφικών τιμών, ο χρήστης μπορεί να σαρώσει τον γραμμωτό κώδικα από την κύρια οθόνη. Όταν σαρώνεται γραμμωτός κώδικας από την κύρια οθόνη και το ELI 280 ανιχνεύει πολλές γραμμές κειμένου, μεταπηδά αυτόματα στη φόρμα δημογραφικών στοιχείων ασθενούς και αντιγράφει τις τιμές στη φόρμα. Από εκεί, ο χρήστης μπορεί να συμπληρώσει τα εναπομείναντα πεδία και να αγγίξει **Done (Τέλος)** για να επιστρέψει στην κύρια οθόνη.

Αναζήτηση εντολών με γραμμωτούς κώδικες

Τα βραχιόλια με το αναγνωριστικό ασθενούς συχνά περιλαμβάνουν γραμμωτούς κώδικες που κωδικοποιούν ένα μοναδικό αναγνωριστικό ασθενούς. Αυτό μπορεί να είναι ο μόνιμος κωδικός ιατρικού αρχείου ασθενούς, το αναγνωριστικό εισαγωγής, ο κωδικός λογαριασμού ή κάτι παρόμοιο. Η σάρωση του συμβόλου γραμμωτού κώδικα μπορεί να είναι ένας βολικός τρόπος να βρεθεί η εντολή του ασθενούς. Λαμβάνοντας υπόψη ότι η λίστα εργασιών του ELI 280 έχει συγχρονιστεί πρόσφατα με τον κεντρικό υπολογιστή, ο χρήστης μπορεί να σαρώσει τον γραμμωτό κώδικα του ασθενούς από την κύρια οθόνη. Όταν το ELI 280 ανιχνεύει μονή γραμμή κειμένου στον γραμμωτό

κώδικα, μεταπηδά αυτόματα στη σελίδα **MWL** και αντιγράφει τη σαρωμένη τιμή στο πλαίσιο **Search Worklist (Λίστα εργασιών)**. Εάν η εντολή του ασθενούς βρίσκεται στη λίστα, θα επιλεγεί αυτόματα. Εάν δεν βρεθεί η εντολή ασθενούς, η λίστα εργασιών μπορεί να χρειαστεί να συγχρονιστεί εκ νέου με τον κεντρικό υπολογιστή. Σε αυτή την περίπτωση, εξετάστε το ενδεχόμενο να αγγίξετε το κουμπί **Sync (Συγχρονισμός)** για ανανέωση της λίστα εργασιών και εκ νέου αναζήτηση της εντολής.

Μόλις βρεθεί και επιλεγεί η εντολή, αγγίξτε το **Done (Τέλος)** για να μεταβείτε στην οθόνη δημογραφικών στοιχείων και συμπληρώστε τυχόν εναπομείναντα πεδία προτού αγγίξετε το **Done (Τέλος)** για να μεταβείτε στην κύρια οθόνη.

Ρύθμιση οθόνης ΗΚΓ – Ατομικό ΗΚΓ

Η οθόνη Display Setup (Ρύθμιση οθόνης) δίνει στον χρήστη τη δυνατότητα να ρυθμίσει τις ακόλουθες διαμορφώσεις οθόνης για έναν μεμονωμένο ασθενή: μορφή προβολής, ταχύτητα προβολής, ενίσχυση προβολής (ΗΚΓ) και φίλτρο προβολής (ΗΚΓ). Προσπελάστε αυτές τις επιλογές διαμόρφωσης πιέζοντας οπουδήποτε στην κυματομορφή ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο στην οθόνη αφής. Η ρύθμιση προβολής επιστρέφει στη διαμορφωμένη ρύθμιση μετά από τη συλλογή κάθε ΗΚΓ.

Display Format (Μορφή προβολής):

Η προβολή του ΗΚΓ 12 απαγωγών σε πραγματικό χρόνο μπορεί να ρυθμιστεί σε κάποια από τις ακόλουθες μορφές, πιέζοντας την επιθυμητή επιλογή στην οθόνη αφής: 12x1; 4x2; 6x2 και οποιεσδήποτε προεπιλεγμένες απαγωγές (δηλ. II-V1-V5).

Display Speed (Ταχύτητα προβολής):

Η ταχύτητα σάρωσης σε πραγματικό χρόνο και η ταχύτητα εκτύπωσης ρυθμού μπορούν να ρυθμιστούν σε κάποια από τις ακόλουθες μορφές, πιέζοντας την επιθυμητή επιλογή στην οθόνη αφής: 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, πιέζοντας την επιθυμητή επιλογή στην οθόνη αφής: 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, πιέζοντας την επιθυμητή επιλογή στην οθόνη αφής: 40 Hz, 150 Hz ή 300 Hz για τις εκτυπώσεις ΗΚΓ. Η ρύθμιση φίλτρου τυπώνεται στην κάτω δεξιά γωνία της εκτύπωσης ΗΚΓ. Η ρύθμιση Display Filter (Ενίσχυση προβολής) θα χρησιμοποιηθεί επίσης στο τυπωμένο ΗΚΓ, εκτός αν αλλάξει στην οθόνη λήψεων.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Όταν χρησιμοποιείται το φίλτρο των 40 Hz, δεν ικανοποιείται η απαιτούμενη απόκριση συχνότητας για διαγνωστικό εξοπλισμό ΗΚΓ. Το φίλτρο των 40 Hz μειώνει σημαντικά το πλάτος των υψίσχυων στοιχείων του ΗΚΓ και των βηματοδοτικών αιχμών και η χρήση του συνιστάται μόνο αν ο θόρυβος υψηλής συχνότητας δεν μπορεί να ελαττωθεί με τις κατάλληλες διαδικασίες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι αλλαγές στη ρύθμιση προβολής ΗΚΓ για ατομικό ΗΚΓ ισχύουν μόνο όταν ένας ασθενής συνδεθεί στη συσκευή.

Λήψη ΗΚΓ και εκτύπωση με WAM ή AM12

Τα κουμιά ελέγχου που βρίσκονται στην WAM ή την AM12 διατίθενται για εκκίνηση λήψης ΗΚΓ και εκτύπωσης ταινίας ρυθμού. Ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης της μονάδας λήψης στη σελίδα 47.

Λήψη ΗΚΓ

Τα δεδομένα ΗΚΓ συλλέγονται αμέσως και συνεχώς μόλις ο ασθενής συνδεθεί στη μονάδα λήψης. Για καλύτερα αποτελέσματα, προτού πιέσετε  ή , παρέχετε οδηγίες στον ασθενή να χαλαρώσει στην προτιμώμενη

ύπτια θέση για να διασφαλιστεί ότι το ΗΚΓ δεν περιέχει τεχνικά σφάλματα λόγω κίνησης (θόρυβος).

Εάν η ροή εργασιών επιτρέπει την εισαγωγή δημογραφικών στοιχείων πριν από τη λήψη, εισαγάγετε τις πληροφορίες ταυτοποίησης ασθενούς όπως περιγράφεται στην ενότητα *Εισαγωγή δημογραφικών στοιχείων ασθενούς*.

Μηνύματα ειδοποίησης οθόνης ΗΚΓ

Ο αλγόριθμος ερμηνείας VERITAS ανιχνεύει τις καταστάσεις Leads Off (Ανενεργές απαγωγές) και Lead Fault (Σφάλμα απαγωγής). Ανιχνεύει επίσης τις εσφαλμένες τοποθετήσεις βάσει κανονικής φυσιολογίας και σειράς των απαγωγών ΗΚΓ και προσπαθεί να αναγνωρίσει την πιο πιθανή μετατόπιση. Εάν ο αλγόριθμος ανιχνεύσει εσφαλμένη τοποθέτηση απαγωγής ηλεκτροδίου, συνιστάται ο χρήστης να επιβεβαιώσει τις υπόλοιπες θέσεις ηλεκτροδίων στην ίδια ομάδα (άκρα ή θώρακας).

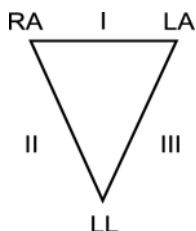
Όταν αντιμετωπιστεί η συνθήκη που προκάλεσε την εμφάνιση του μηνύματος ειδοποίησης, ο αλγόριθμος VERITAS συλλέγει νέα δεδομένα για 10 δευτερόλεπτα προτού αναλυθεί το ΗΚΓ.

Μήνυμα	Περιγραφή	Διορθωτική ενέργεια
Leads Off (Ανενεργές απαγωγές)	Ο ασθενής δεν είναι συνδεδεμένος	Συνδέστε τον ασθενή στις απαγωγές του ΗΚΓ.
Lead Fault (Σφάλμα απαγωγής)	Ελαττωματική(ές) απαγωγή(ές)	Προετοιμάστε εκ νέου και αντικαταστήστε το(τα) ηλεκτρόδιο(α) εφόσον είναι αναγκαίο για να λάβετε ικανοποιητική(ές) κυματομορφή(ές).
«Limb leads reversed?» (Αναστροφή απαγωγών άκρου); «LA or LL reversed?» (Αναστροφή LA ή LL;) «RA or RL reversed?» (Αναστροφή RA ή RL;) «RA or LA reversed?» (Αναστροφή RA ή LA;) «V1 or V2 reversed?» (Αναστροφή V1 ή V2;) «V2 or V3 reversed?» (Αναστροφή V2 ή V3;) «V3 or V4 reversed?» (Αναστροφή V3 ή V4;) «V4 or V5 reversed?» (Αναστροφή V4 ή V5;) «V5 or V6 reversed?» (Αναστροφή V5 ή V6;)	Λάθος θέση ηλεκτροδίου	Συνδέστε σωστά την(τις) απαγωγή(ές) στον ασθενή ή συνδέστε την(τις) απαγωγή(ές) στη σωστή θέση.
WAM Low Battery (Χαμηλή μπαταρία WAM)	Ανιχνεύτηκε χαμηλή μπαταρία στην WAM	Αντικαταστήστε τις μπαταρίες στην WAM.
Searching for WAM (Γίνεται αναζήτηση για WAM)	Δεν ανιχνεύτηκε WAM. Η WAM μπορεί να είναι εκτός εύρους, να έχει απενεργοποιηθεί (OFF), να έχει εξαντληθεί η μπαταρία ή να απαιτείται πρόσθετη ζεύξη.	Ελέγξτε πόσο κοντά στο ELI 280 βρίσκεται η WAM, ελέγξτε ότι η μπαταρία WAM AA είναι καινούργια και ότι έχει ενεργοποιηθεί (ON) η WAM.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σε περίπτωση μηνύματος σφάλματος απαγωγής ή εσφαλμένης τοποθέτησης απαγωγής, ο κλινικός ιατρός μπορεί να επιβάλει τη λήψη ΗΚΓ πιέζοντας ξανά το κουμπί ΗΚΓ.

Αντιμετώπιση προβλημάτων τοποθέτησης ηλεκτροδίων ΗΚΓ

Ανατρέξτε στον ακόλουθο οδηγό αντιμετώπισης προβλημάτων βάσει του Τριγώνου Einthoven:



Τεχνικό σφάλμα	Έλεγχος ηλεκτροδίου
Τεχνικό σφάλμα απαγωγών II και III	Κακή σύνδεση ηλεκτροδίου LL ή τρόμος αριστερού κάτω άκρου
Τεχνικό σφάλμα απαγωγών I και II	Κακή σύνδεση ηλεκτροδίου RA ή τρόμος δεξιού βραχίονα
Τεχνικό σφάλμα απαγωγών I και III	Κακή σύνδεση ηλεκτροδίου LA ή τρόμος αριστερού βραχίονα
Απαγωγές V	Προετοιμάστε εκ νέου την περιοχή και αντικαταστήστε το ηλεκτρόδιο

Πατήστε . Η προβολή ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο αντικαθίσταται στη συνέχεια από την προβολή του ληφθέντος ΗΚΓ. Η προεπιλεγμένη προβολή ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο δεν είναι διαθέσιμη στην προβολή ληφθέντος ΗΚΓ για σκοπούς πλοήγησης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα εικονίδια νέας λειτουργίας διατίθενται στην προβολή ληφθέντος ΗΚΓ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι λειτουργίες δεν είναι διαθέσιμες κατά τη λήψη.

Λήψη ΗΚΓ επείγουσας μέτρησης (STAT)

Για λήψη ΗΚΓ επείγουσας μέτρησης (STAT) ή μη καθορισμένου ΗΚΓ για νέο ασθενή, προτού εισαγάγετε τα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς, ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες:

1. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου.
2. Επιλέξτε  για δεύτερη φορά. Θα ληφθεί το ΗΚΓ.
3. Στην πάνω αριστερή γωνία της οθόνης, εμφανίζεται το μήνυμα «Collecting 10 seconds of data» (Συλλογή δεδομένων για 10 δευτερόλεπτα) και ακολουθούν τα μηνύματα «Captured» (Συλλέχθηκαν), «Analyzed» (Αναλύθηκαν) και «Formatted» (Μορφοποιήθηκαν).
4. Μόλις ολοκληρωθεί, το ληφθέν ΗΚΓ εμφανίζεται σε κόκκινο φόντο με πλέγμα.
5. Για να επιστρέψετε στην προβολή πραγματικού χρόνου χωρίς να εισάγετε τα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς, επιλέξτε **Done (Τέλος)**. Το ΗΚΓ βρίσκεται στον κατάλογο ανά ημερομηνία λήψης.

Προσθήκη των δημογραφικών στοιχείων ασθενούς μετά από ΗΚΓ επείγουσας μέτρησης (STAT)

Αμέσως μετά τη λήψη ΗΚΓ επείγουσας μέτρησης (STAT), ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για την προσθήκη των δημογραφικών στοιχείων ασθενούς:

1. Από την οθόνη ληφθέντος ΗΚΓ, επιλέξτε .
2. Εάν το ΗΚΓ STAT αφορά υπάρχοντα ασθενή, επιλέξτε **No (Όχι)**. Εισαγάγετε τα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς όπως περιγράφηκε νωρίτερα σε αυτήν την ενότητα. Μόλις συμπληρωθούν τα δεδομένα ασθενούς, επιλέξτε **Done (Τέλος)** για να επιστρέψετε στην προβολή του ληφθέντος ΗΚΓ. Επιλέξτε ξανά **Done (Τέλος)** για αποθήκευση και επιστροφή στην προβολή πραγματικού χρόνου.
3. Εάν το ΗΚΓ STAT δεν αφορά υπάρχοντα ασθενή, επιλέξτε **Yes (Ναι)**. Συμπληρώστε τα πεδία δημογραφικών στοιχείων χειροκίνητα ή επιλέξτε τα υπάρχοντα δημογραφικά στοιχεία από τον κατάλογο ασθενών, όπως περιγράφηκε νωρίτερα σε αυτή την οθόνη. Επιλέξτε **Done (Τέλος)** για αποθήκευση και επιστροφή στην προβολή πραγματικού χρόνου.

4. Από την προβολή ληφθέντος ΗΚΓ, επιλέξτε **Print (Εκτύπωση)** ή **Transmit (Μετάδοση)**. Για επιστροφή στην προβολή πραγματικού χρόνου, επιλέξτε **Done (Τέλος)**. Επιλέξτε **Erase (Διαγραφή)** για διαγραφή του ΗΚΓ STAT και επιστροφή στην προβολή πραγματικού χρόνου.

Τα καλύτερα 10 δευτερόλεπτα ΗΚΓ

Το ELI 280 διαθέτει μια ενσωματωμένη ρυθμιστική μνήμη 5 λεπτών για συλλογή δεδομένων ΗΚΓ. Μόλις ενεργοποιηθεί το Best10 (10 καλύτερα), η συσκευή θα επιλέξει αυτόματα τα 10 καλύτερα δευτερόλεπτα ΗΚΓ δεδομένων από την 5λεπτη ρυθμιστική μνήμη. Ο προσδιορισμός των 10 καλύτερων δευτερολέπτων γίνεται βάσει της μέτρησης του θορύβου υψηλής και χαμηλής συχνότητας στα τμήματα του ΗΚΓ 10 δευτερολέπτων.

Μόλις επιλεχθεί το Last10 (10 τελευταία), η συσκευή θα εμφανίσει αυτόματα τα δέκα τελευταία δευτερόλεπτα ΗΚΓ από τα δεδομένα που είναι αποθηκευμένα στη ρυθμιστική μνήμη.

Επιλογή 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 διαμορφώσεων.
3. Επιλέξτε **Best10 (10 καλύτερα)** ή **Last10 (10 τελευταία)**.
4. Επιλέξτε **OK** για να αποθηκεύσετε την επιλογή, να μορφοποιήσετε εκ νέου, να εκτυπώσετε και να προβάλετε το ΗΚΓ. Επιλέξτε **Cancel (Ακύρωση)** για έξοδο χωρίς αποθήκευση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν μία απαγωγή άκρου ή δύο προκάρδιες απαγωγές παρουσιάζουν κατάσταση αποτυχίας απαγωγής, η λειτουργία Best 10 (10 καλύτερα) απενεργοποιείται μέχρι η αποτυχία απαγωγής άκρου ή η κατάσταση αποτυχίας απαγωγής επιλυθούν. Μόλις η κατάσταση ανορθωθεί, η λειτουργία Best 10 (10 καλύτερα) καθίσταται αυτόματα διαθέσιμη.

Διαμόρφωση της αναφοράς ΗΚΓ

Το ELI 280 μπορεί να εκτυπώσει αυτόματα έως εννέα αντίγραφα της αναφοράς ΗΚΓ μετά τη λήψη. Η μορφή εκτύπωσης, η ταχύτητα ίχνους, η ενίσχυση ΗΚΓ, η ρύθμιση του φίλτρου ΗΚΓ και το κανάλι βηματοδότη μπορούν να οριστούν ως προεπιλογή στο μενού Configuration (Διαμόρφωση) ή να διαμορφωθούν ανά ΗΚΓ αγγίζοντας την οθόνη κόκκινου πλέγματος. Αυτό θα επιτρέψει την επιλογή μορφής γραφήματος, την ενίσχυση, την ταχύτητα και την αλλαγή ρύθμισης φίλτρου για τον επιλεγμένο ασθενή.

Για αλλαγή μορφής εκτύπωσης ληφθέντος ΗΚΓ

1. Από την προβολή ληφθέντος ΗΚΓ, αγγίξτε οπουδήποτε στο ΗΚΓ με το κόκκινο πλέγμα για να ανοίξετε την οθόνη διαμορφώσεων.
2. Πραγματοποιήστε τις επιθυμητές επιλογές για τα στοιχεία Print Format (Μορφή εκτύπωσης), Print Speed (Ταχύτητα εκτύπωσης), Print Gain (Ενίσχυση εκτύπωσης), Print Filter (Φίλτρο εκτύπωσης) και Pacer Channel (Κανάλι βηματοδότη).
3. Επιλέξτε **OK** για να αποθηκεύσετε την επιλογή, να μορφοποιήσετε εκ νέου και να προβάλετε το ΗΚΓ. Επιλέξτε **Cancel (Ακύρωση)** για έξοδο χωρίς αποθήκευση.
4. Επιλέξτε **Print (Εκτύπωση)**, **Transmit (Μετάδοση)**, **Erase (Διαγραφή)** ή **Done (Τέλος)**.

Για αυτόματη εκτύπωση (ή μη εκτύπωση)

1. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου.
2. Επιλέξτε **Advanced (Σύνθετες ρυθμίσεις)** και στη συνέχεια **ECG (ΗΚΓ)**.
3. Χρησιμοποιήστε το διπλό βέλος (►►) για να εντοπίσετε τη ρύθμιση # Copies: (Αρ. αντιγράφων:).
4. Αγγίξτε το πεδίο αριθμού αντιγράφων και επιλέξτε τον επιθυμητό αριθμό αντιγράφων από το αναπτυσσόμενο μενού. Επιλέξτε **0** για να διασφαλίσετε ότι ο εκτυπωτής δεν τυπώνει αυτόματα το ΗΚΓ μετά τη λήψη.
5. Επιλέξτε **Done (Τέλος)** για αποθήκευση και επιστροφή στο μενού Configuration (Διαμόρφωση) ή επιλέξτε **Cancel (Ακύρωση)** για επιστροφή χωρίς αποθήκευση.

Αποθήκευση ληφθέντος ΗΚΓ

Εκτυπώστε, μεταδώστε, διαγράψτε, αποθηκεύστε ή προβάλτε την ερμηνεία ενός ληφθέντος ΗΚΓ, ακολουθώντας τα παρακάτω βήματα:

1. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου για λήψη ΗΚΓ.
2. Από την προβολή του ληφθέντος ΗΚΓ, πατήστε το διπλό βέλος (►►) για να προχωρήσετε στην ερμηνεία αναφορών. Πατήστε το διπλό βέλος (►►) για να επιστρέψετε στην οθόνη ΗΚΓ.
3. Πατήστε **Print (Εκτύπωση)** για να ξεκινήσετε μια εκτύπωση.
4. Πατήστε **Transmit (Μετάδοση)** για μετάδοση της αναφοράς σε ένα σύστημα διαχείρισης ΗΚΓ.
5. Πατήστε **Erase (Διαγραφή)** για διαγραφή της καταγραφής από τον κατάλογο.
6. Πατήστε **Done (Τέλος)** για αποθήκευση της καταγραφής στον κατάλογο και επιστροφή στην προβολή πραγματικού χρόνου. Το μήνυμα «Saving» (Αποθηκεύεται) θα επιβεβαιώσει την αποθήκευση.

Λήψη ταινιών ρυθμού

Μπορείτε να εκτυπώσετε την ταινία ρυθμού του ΗΚΓ πραγματικού χρόνου που προβάλλεται στην οθόνη. Οι ταινίες ρυθμού από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου μπορούν να ληφθούν με σύνδεση του ασθενούς στο ELI 280 και κατόπιν εισαγωγής των πληροφοριών ταυτοποίησης ασθενούς. Μια ταινία ρυθμού μπορεί να εκτυπωθεί επίσης χωρίς

εισαγωγή του αναγνωριστικού ασθενούς από το .

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι εκτυπωμένες λήψεις ρυθμού δεν αποθηκεύονται στο ELI 280.

Η μορφή προβολής της ταινίας ρυθμού, η ταχύτητα ίχνους, η ενίσχυση ΗΚΓ και η ρύθμιση φίλτρου ΗΚΓ μπορεί να διαμορφωθεί σε ποικιλία ρυθμίσεων εκτελώντας τα παρακάτω βήματα:

1. Από την προβολή πραγματικού χρόνου, αγγίξτε οπουδήποτε εντός της οθόνης ΗΚΓ για να εμφανιστούν οι επιλογές ρυθμίσεων.
2. Επιλέξτε τις επιθυμητές επιλογές για τα στοιχεία Display Format (Μορφή προβολής), Display Speed (Ταχύτητα προβολής), Display Gain (Ενίσχυση προβολής) και Display Filter (Φίλτρο προβολής).
3. Πατήστε **OK** για να αποθηκεύσετε τις ρυθμίσεις, να μορφοποιήσετε εκ νέου και να προβάλτε το ΗΚΓ. Επιλέξτε **Cancel (Ακύρωση)** για επιστροφή χωρίς αποθήκευση.

Για διακοπή εκτύπωσης ρυθμού, πατήστε  και η συσκευή εγγραφής θα σταματήσει αυτόματα, επιτρέποντας στον χρήστη να ξεκινήσει να λαμβάνει επιπλέον δεδομένα με νέα σφραγίδα ώρας και δημογραφικά στοιχεία, εφόσον απαιτείται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η εκτύπωση ρυθμού ενεργοποιείται μόνο όταν είναι συνδεδεμένος ο ασθενής. Ομοίως, η εκτύπωση ρυθμού θα διακοπεί αυτόματα αν αποσυνδεθεί ο ασθενής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κατά την εκτύπωση, αν το σήμα δεν ανιχνευθεί για 5 συνεχείς σελίδες, η εκτύπωση θα διακοπεί.

Όταν η επιλογή Rythm Format (Μορφή ρυθμού) είναι διαμορφωμένη είτε σε 3- είτε σε 6-κανάλια, πατήστε **Leads** για να αλλάξετε ομάδες απαγωγών που τυπώνονται και προβάλλονται κατά την εκτύπωση ρυθμού. Η επιλογή του κουμπιού απαγωγής κατά τη διάρκεια της εκτύπωσης ρυθμού, διακόπτει και ξεκινά την εκτύπωση και την προβολή των σετ απαγωγών με την εξής σειρά:

Για μορφή 6 καναλιών:

- α) Διαμορφωμένο σετ
- β) I – aVF
- γ) V1 – V6

Για μορφή 3 καναλιών:

- α) Διαμορφωμένο σετ
- β) I – III
- γ) aVR – aVF
- δ) V1 – V3
- ε) V4 – V6

Λήψη ψηφιακών καταγραφών ρυθμού

Το ELI 280 επιτρέπει τη λήψη μιας ψηφιακής καταγραφής ρυθμού που μπορεί να αποθηκευτεί, να εκτυπωθεί και να μεταδοθεί στο ELI Link v5.2.0 ή μεταγενέστερης έκδοσης.

Για τη λήψη μιας καταγραφής ρυθμού, ξεκινήστε πραγματοποιώντας σύνδεση του ασθενούς εισαγάγοντας τα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς, όπως περιγράφεται στις ενότητες **Καταχώριση δημογραφικών στοιχείων ασθενούς** και **Σύνδεση στον ασθενή**.

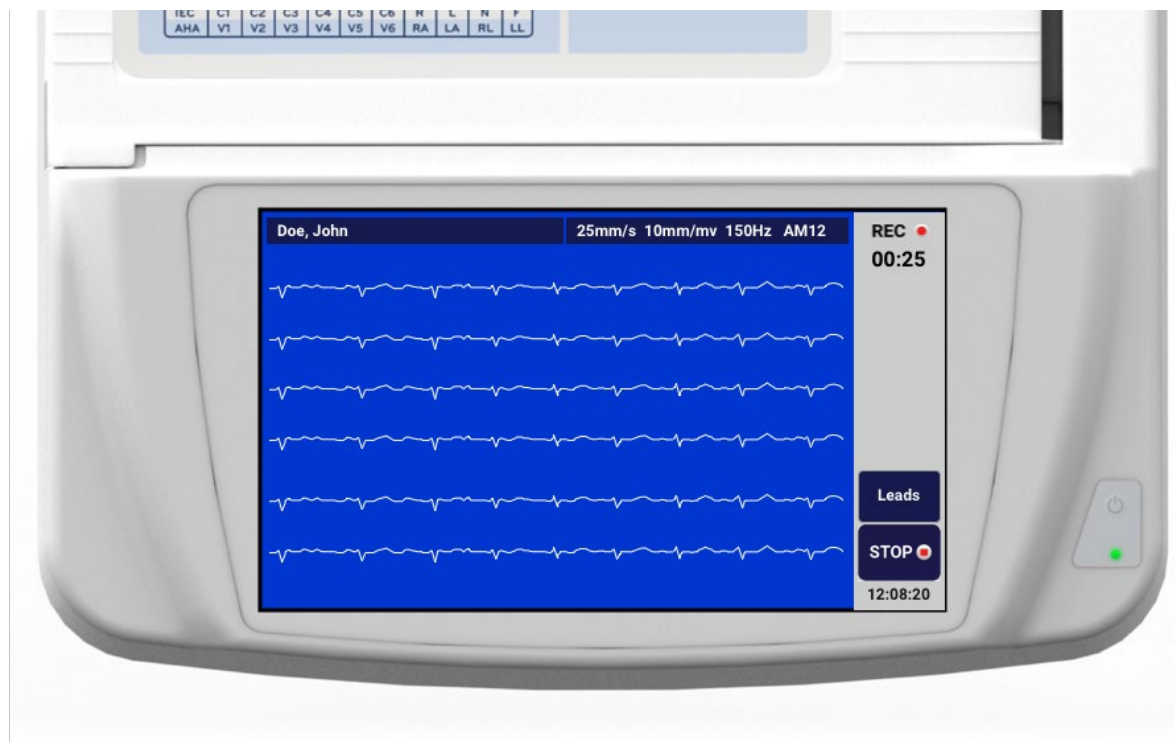
Βεβαιωθείτε ο ασθενής έχει συνδεθεί σωστά και ότι η μπαταρία είναι επαρκής πριν ξεκινήσετε μια καταγραφή ρυθμού.

Μπορείτε να καταγράψετε μια ψηφιακή καταγραφή ρυθμού πατώντας  από την οθόνη πραγματικού χρόνου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η επιλογή καταγραφής ρυθμού εμφανίζεται μόνο εάν είναι ενεργοποιημένη στο Μενού διαμόρφωσης.

Πατώντας αυτό το κουμπί, πραγματοποιείται μετάβαση σε μια οθόνη καταγραφής:

Εικόνα 3-1



Η οθόνη καταγραφής ρυθμού θα εμφανίσει μια ένδειξη ότι μια καταγραφή βρίσκεται σε εξέλιξη και τον χρόνο που έχει παρέλθει για την καταγραφή.

REC ●
00:25

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν υπάρχουν ήδη 5 καταγραφές ρυθμού στον Κατάλογο, αν επιλέξετε να εκκινήσετε μια καταγραφή ρυθμού, θα εμφανιστεί ένα μήνυμα "memory full" (η μνήμη είναι πλήρης). Πρέπει να διαγράψετε μια παλαιότερη καταγραφή από τον Κατάλογο, προκειμένου να καταγράψετε μια νέα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η καταγραφή ρυθμού επιτρέπεται μόνο όταν ο ασθενής είναι συνδεδεμένος και η στάθμη μπαταρίας είναι επαρκής (πράσινη ένδειξη). Η καταγραφή θα σταματήσει αυτόματα 30 δευτερόλεπτα μετά την αποσύνδεση ενός ασθενούς ή όταν εξασθενήσει η στάθμη ισχύος της μπαταρίας.

Η μορφή προβολής, η ταχύτητα ίχνους, η ενίσχυση ΗΚΓ και η ρύθμιση φίλτρου ΗΚΓ της καταγραφής ρυθμού μπορούν να διαμορφωθούν σε διάφορες ρυθμίσεις, εκτελώντας τα ακόλουθα βήματα:

1. Από την οθόνη πραγματικού χρόνου, αγγίξτε οποιοδήποτε σημείο της οθόνης ΗΚΓ για να προβάλετε τις επιλογές ρύθμισης.
2. Ορίστε τις επιθυμητές επιλογές για τα στοιχεία Rhythm Format (Μορφή ρυθμού), Rhythm Speed (Ταχύτητα ρυθμού), Rhythm Gain (Ενίσχυση ρυθμού) και Rhythm Filter (Φίλτρο ρυθμού).
3. Πατήστε **OK** για να αποθηκεύσετε τις ρυθμίσεις, να μορφοποιήσετε εκ νέου και να εμφανίσετε την κυματομορφή. Επιλέξτε **Cancel (Ακύρωση)** για επιστροφή χωρίς αποθήκευση.

Όταν η επιλογή Rhythm Format (Μορφή ρυθμού) έχει διαμορφωθεί σε 3 ή 6 κανάλια, πατήστε **Leads** για εναλλαγή μεταξύ των ομάδων απαγωγών που προβάλλονται κατά την ενεργή καταγραφή ρυθμού. Αυτό το κουμπί θα απενεργοποιηθεί εάν η συσκευή δεν είναι διαμορφωμένη σε μορφές ρυθμού 3 ή 6 καναλιών. Η επιλογή του κουμπιού Lead (Απαγωγή) κατά την εκτύπωση ρυθμού ενημερώνει τις απαγωγές που εμφανίζονται με την ακόλουθη σειρά:

Για μορφή 6 καναλιών:

α) Διαμορφωμένο σύνολο

β) I – aVF

γ) V1 – V6

Για μορφή 3 καναλιών:

α) Διαμορφωμένο σύνολο

β) I – III

γ) aVR – aVF

δ) V1 – V3

ε) V4 – V6

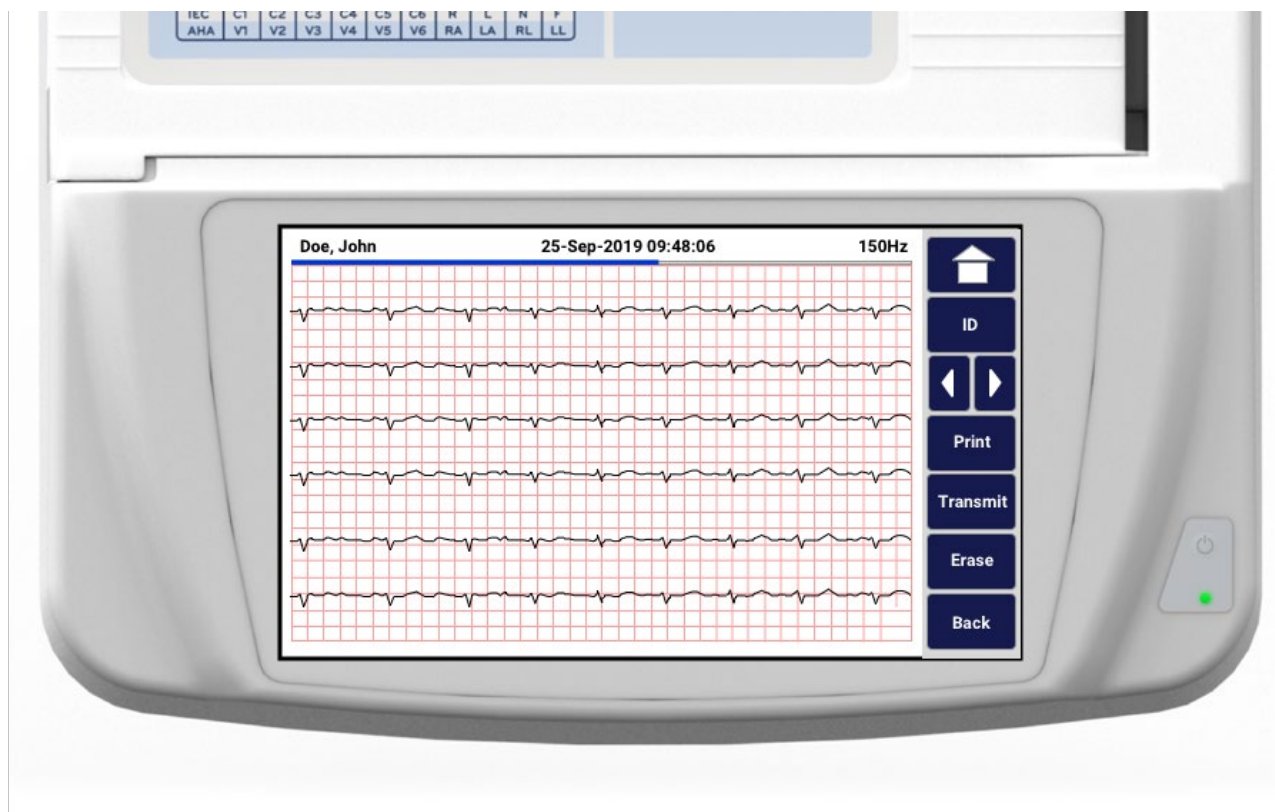


Για διακοπή μιας καταγραφής ρυθμού, πατήστε . Αφού ολοκληρωθεί η επεξεργασία της καταγραφής, η οθόνη θα μεταβεί σε προεπισκόπηση της ληφθείσας καταγραφής σε ένα φόντο κόκκινου πλέγματος, χρησιμοποιώντας τις πιο πρόσφατες ρυθμίσεις προβολής.

Ο μέγιστος επιτρεπόμενος χρόνος για μια καταγραφή είναι 5 λεπτά (300 δευτερόλεπτα). Εάν συμπληρωθεί αυτός ο χρόνος προτού ο χρήστης σταματήσει την καταγραφή, η καταγραφή θα τερματιστεί αυτόματα και θα εμφανιστεί μια προεπισκόπηση της καταγραφής.

Πλοήγηση σε καταγραφή ρυθμού

Εικόνα 3-2



Η προεπισκόπηση καταγραφής ρυθμού μπορεί να αποτελείται από πολλές σελίδες. Από την προεπισκόπηση καταγραφής ρυθμού, πατήστε τα βέλη για να προχωρήσετε προς τα εμπρός και προς τα πίσω στην καταγραφή.

Στην προεπισκόπηση εμφανίζεται μια γραμμή λωρίδας χρόνου στο επάνω μέρος της οθόνης, η οποία παρέχει πληροφορίες σχετικά με την ενότητα/σελίδα της καταγραφής που εμφανίζεται.

Αν πατήσετε σε μια περιοχή της γραμμής λωρίδας χρόνου, μπορείτε να μεταβείτε σε διαφορετικά τμήματα της καταγραφής.

Οι ακόλουθες επιλογές εμφανίζονται στην προεπισκόπηση καταγραφής ρυθμού αμέσως μετά τη λήψη:

1. Πατήστε **Print (Εκτύπωση)** για να εκκινήσετε μια εκτύπωση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει αρκετό χαρτί στον εκτυπωτή πριν από την εκτύπωση μιας καταγραφής. Εάν τελειώσει το χαρτί πριν εκτυπωθεί ολόκληρη η καταγραφή, η συσκευή θα εμφανίσει ένα μήνυμα σφάλματος και ο χρήστης θα πρέπει να ξεκινήσει ξανά την εκτύπωση, αφού πρώτα τοποθετήσει χαρτί. Αυτό μπορεί να προκαλέσει σπατάλη χαρτιού.

2. Πατήστε **Transmit (Μετάδοση)** για μετάδοση της αναφοράς σε ένα σύστημα διαχείρισης ΗΚΓ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η μετάδοση υποστηρίζεται μόνο εάν έχει διαμορφωθεί για επικοινωνία με το ELI Link v5.2.0 ή νεότερη έκδοση. Δεν υποστηρίζεται η μετάδοση της καταγραφής σε εκδόσεις E-Scribe ή ELI Link παλαιότερες από την έκδοση v5.2.0.

3. Πατήστε **Erase (Διαγραφή)** για διαγραφή της καταγραφής από τον κατάλογο.
4. Πατήστε **Done (Τέλος)** για αποθήκευση της καταγραφής στον κατάλογο και επιστροφή στην προβολή πραγματικού χρόνου.

Προσθήκη δημογραφικών στοιχείων ασθενούς σε ψηφιακή καταγραφή ρυθμού

Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να προσθέσετε ή να επεξεργαστείτε δημογραφικά στοιχεία ασθενούς αμέσως μετά τη λήψη μιας καταγραφής ρυθμού:

1. Από την οθόνη προεπισκόπησης της ληφθείσας καταγραφής, επιλέξτε **ID (Αναγνωριστικό)**. Θα εμφανιστεί ένα παράθυρο διαλόγου με το μήνυμα προτροπής New Patient (Νέος ασθενής).
2. Εάν η καταγραφή αφορά έναν υπάρχοντα ασθενή, επιλέξτε **No (Όχι)**. Εισαγάγετε τα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς. Όταν ολοκληρώσετε την καταχώριση των δεδομένων ασθενούς, επιλέξτε **Done (Τέλος)** για επιστροφή στην προεπισκόπηση. Επιλέξτε ξανά **Done (Τέλος)** για αποθήκευση και επιστροφή στην προβολή πραγματικού χρόνου.
3. Εάν η καταγραφή δεν αφορά υπάρχοντα ασθενή, επιλέξτε **Yes (Ναι)**. Συμπληρώστε μη αυτόματα τα πεδία δημογραφικών στοιχείων ή επιλέξτε τα υπάρχοντα δημογραφικά στοιχεία από τον κατάλογο ασθενών. Επιλέξτε **Done (Τέλος)** για αποθήκευση και επιστροφή στην προβολή πραγματικού χρόνου για λήψη μιας νέας εξέτασης.

Διαμόρφωση της αναφοράς καταγραφής ρυθμού

Για αλλαγή της μορφής εκτύπωσης ενός ληφθέντος ΗΚΓ

1. Από την προεπισκόπηση καταγραφής ρυθμού, αγγίξτε οποιοδήποτε σημείο στο κόκκινο πλέγμα ΗΚΓ για να ανοίξετε την οθόνη διαμόρφωσης.
2. Ορίστε τις επιθυμητές επιλογές για τα στοιχεία Display Format (Μορφή προβολής), Display Speed (Ταχύτητα προβολής), Display Gain (Ενίσχυση προβολής) και Display Filter (Φίλτρο προβολής).
3. Επιλέξτε **OK** για να αποθηκεύσετε την επιλογή, καθώς και να μορφοποιήσετε εκ νέου και να εμφανίσετε το ΗΚΓ. Επιλέξτε **Cancel (Ακύρωση)** για έξοδο χωρίς αποθήκευση.
4. Επιλέξτε **Print (Εκτύπωση)**, **Transmit (Μετάδοση)**, **Erase (Διαγραφή)** ή **Done (Τέλος)**.

ΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΗΚΓ

Μετάδοση ΗΚΓ

Το ELI 280 μπορεί να μεταδώσει καταγραφές ληφθέντων ΗΚΓ σε σύστημα E-Scribe, ELI Link ή σε σύστημα ηλεκτρονικών ιατρικών αρχείων (EMR) άλλου κατασκευαστή. Η διασύνδεση με αυτά τα συστήματα μπορεί να γίνει μέσω απευθείας σύνδεσης, μέσω εσωτερικού, εργοστασιακά εγκατεστημένου μόντεμ (προαιρετικά), μέσω σύνδεσης LAN ή WLAN ή με τη χρήση πρωτοκόλλων UNIPRO 32 ή DICOM 32.

Προτού μεταδώσετε τα ΗΚΓ, πρέπει να οριστούν συγκεκριμένες επιλογές διαμορφώσεων στις ρυθμίσεις συστήματος ανάλογα με τα μέσα μετάδοσης που χρησιμοποιούνται και τα μέσα ηλεκτρονικής αποθήκευσης στα οποία μεταδίδονται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η τηλεφωνική μετάδοση διατίθεται μόνο με εσωτερικό μόντεμ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να μπορεί να συνδεθεί σωστά στις τηλεφωνικές γραμμές, το εσωτερικό μόντεμ του ELI 280 πρέπει να ρυθμιστεί στον κατάλληλο κωδικό χώρας. Πρόκειται για εσωτερική ρύθμιση και δεν θα πρέπει να συγχέεται με τους Διεθνείς κωδικούς κλήσης.

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

Προκειμένου να μεταδώσετε ΗΚΓ, το σήμα WLAN πρέπει να είναι αρκετά ισχυρό για μετάδοση. Η απόδοση WLAN ενδέχεται να διαφέρει λόγω μεταβολών στις ιδιότητες RF (ραδιοσυχνότητες) στο κέντρο σας ή στις περιβαλλοντικές συνθήκες. Η ισχύς του σήματος μπορεί να μετρηθεί με χρήση ενός στοιχείου λειτουργίας που είναι διαθέσιμο στο μενού ELI 280.

Μετάδοση ψηφιακής καταγραφής ρυθμού

Το ELI 280 μπορεί να μεταδώσει ψηφιακές καταγραφές ρυθμού σε μια συμβατή έκδοση του ELI Link (v5.2.0 ή μεταγενέστερη) ή σε σύστημα ηλεκτρονικών ιατρικών αρχείων (EMR) άλλου κατασκευαστή. Η διασύνδεση με το ELI Link και τα συστήματα τρίτων κατασκευαστών μπορεί να γίνει μέσω απευθείας σύνδεσης ή μέσω σύνδεσης LAN ή WLAN, με τη χρήση πρωτοκόλλων UNIPRO64.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Δεν είναι δυνατή η μετάδοση καταγραφών ρυθμού μέσω εσωτερικού μόντεμ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Δεν είναι δυνατή η μετάδοση καταγραφών ρυθμού στο E-Scribe ή σε έκδοση του ELI Link παλαιότερη από την έκδοση v5.2.0.

Πριν από τη μετάδοση καταγραφών, πρέπει να οριστούν ορισμένες επιλογές διαμόρφωσης στις ρυθμίσεις του συστήματος, ανάλογα με το μέσο μετάδοσης που χρησιμοποιείται και τα ηλεκτρονικά μέσα αποθήκευσης στα οποία γίνεται η μετάδοση.

Προκειμένου να μεταδώσετε καταγραφές, το σήμα WLAN πρέπει να είναι αρκετά ισχυρό για μετάδοση. Η απόδοση WLAN ενδέχεται να διαφέρει λόγω μεταβολών στις ιδιότητες RF (ραδιοσυχνότητες) στο κέντρο σας ή στις περιβαλλοντικές συνθήκες. Η ισχύς του σήματος μπορεί να μετρηθεί με χρήση ενός βοηθητικού προγράμματος που είναι διαθέσιμο στο μενού του ELI 280.

Έλεγχος ισχύος σήματος ραδιοσυχνοτήτων (RF)

1. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου.
2. Επιλέξτε **Advanced (Σύνθετες ρυθμίσεις)**.
3. Επιλέξτε **Network (Δίκτυο)**.

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 συνεχής συνδεσιμότητα σε συγκεκριμένες περιοχές του ιδρύματός σας υποδεικνύει συχνά την ανάγκη για επανέναρξη της διαδικασίας μετάδοσης. Συμβουλευθείτε το Τμήμα Πληροφορικής 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 σύστημα έχει διαμορφωθεί στο δίκτυο της περιοχής προτού επιχειρήσετε ένα τεστ ισχύος σήματος RF.

Μετάδοση καταγραφών ΗΚΓ και ρυθμού στο καρδιολογικό σύστημα διαχείρισης

Για μετάδοση μιας καταγραφής στο καρδιολογικό σύστημα διαχείρισης, πατήστε **Transmit (Μετάδοση)** από την προβολή ληφθέντος ΗΚΓ ή την προβολή ληφθείσας καταγραφής ρυθμού. Για μετάδοση όλων των καταγραφών που δεν έχουν μεταδοθεί, πατήστε από την προβολή πραγματικού χρόνου.



Σύνδεση εσωτερικού μόντεμ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λειτουργικότητα του μόντεμ μπορεί να επιβεβαιωθεί από την παρουσία συνδέσμων RJ 11 στο πίσω μέρος της μονάδας, ο οποίος βρίσκεται ακριβώς κάτω από το εικονίδιο .

Για να ρυθμίσετε το ELI 280 για μετάδοση μέσω μόντεμ:

1. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου.
2. Επιλέξτε **Advanced (Σύνθετες ρυθμίσεις)**.
3. Επιλέξτε **Modem (Μόντεμ)**.
4. Συνδέστε ένα καλώδιο ενεργούς τηλεφωνικής γραμμής στην υποδοχή τηλεφώνου, που βρίσκεται στο πίσω μέρος του ELI 280.
5. Επιβεβαιώστε τον τηλεφωνικό αριθμό στις ρυθμίσεις διαμόρφωσης.

Ενεργοποίηση εσωτερικού μόντεμ

Ο κωδικός συμβολοσειράς ενεργοποίησης του μόντεμ είναι διαμορφωμένος για τη χώρα όπου αποστέλλεται το σύστημα. Εάν το σύστημα μετακινηθεί σε άλλη χώρα, ο κωδικός συμβολοσειράς ενεργοποίησης μόντεμ θα πρέπει να προγραμματιστεί εκ νέου. Επικοινωνήστε με το τοπικό Τμήμα τεχνικής υποστήριξης της Welch Allyn για βοήθεια με τον εκ νέου προγραμματισμό αυτού του κωδικού.

Κατάλογος κωδικών χώρας εξωτερικού μόντεμ

Χώρα	Κωδικός	Χώρα	Κωδικός
Αφγανιστάν	34	Κανάριες Νήσοι	34
Αλβανία	34	Πράσινο Ακρωτήριο	34
Αλγερία	34	Νήσοι Κέιμαν	34
Αμερικανική Σαμόα	34	Κεντροαφρικανική Δημοκρατία	34
Ανδόρα	34	Τσαντ	34
Αγκόλα	34	Χιλή	34
Ανγκουίλα	34	Κίνα	34
Αντίγκουα και Μπαρμπούντα	34	Κολομβία	34
Αργεντινή	34	Κονγκό	34
Αρμενία	34	Λαϊκή Δημοκρατία του Κονγκό	34
Αρούμπα	34	Νήσοι Κουκ	34
Αυστραλία	1	Κόστα Ρίκα	34
Αυστρία	34	Ακτή Ελεφαντοστού	34
Αζερμπαϊτζάν	34	Κροατία	34
Μπαχάμες	34	Κύπρος	34
Μπαχρέιν	34	Δημοκρατία της Τσεχίας	25
Μπαγκλαντές	34	Δανία	34
Μπαρμπέντος	34	Τζιμπουτί	34
Λευκορωσία	34	Ντομίνικα	34
Βέλγιο	34	Δομινικανή Δημοκρατία	34
Μπελίζ	34	Ανατολικό Τιμόρ	34
Μπενίν	34	Εκουαδόρ	34
Βερμούδες	34	Αίγυπτος	34
Μπουτάν	34	Ελ Σαλβαδόρ	34
Βολιβία	34	Ισημερινή Γουινέα	34
Βοσνία-Ερζεγοβίνη	34	Εσθονία	34
Μποτσουάνα	34	Αιθιοπία	34
Βραζιλία	34	Νήσοι Φερόες	34
Μπρουνέι Νταρουσαλάμ	34	Φίτζι	34
Βουλγαρία	34	Φινλανδία	34
Μπουρκίνα Φάσο	34	Γαλλία	34
Μπουρουντί	34	Γαλλική Γουιάνα	34

Χώρα	Κωδικός	Χώρα	Κωδικός
Καμπότζη	34	Γαλλική Πολυνησία	34
Καμερούν	34	Γκαμπόν	34
Καναδάς	34	Γκάμπια	34
Γεωργία	34	Δημοκρατία της Κορέας (Νότια Κορέα)	30
Γερμανία	34	Κιργιστάν	34
Γκάνα	34	Λαϊκή Δημοκρατία του Λάος	34
Γιβραλτάρ	34	Λετονία	34
Ελλάδα	34	Λίβανος	34
Γροιλανδία	34	Λιβερία	34
Γρενάδα	34	Λιβύη	34
Γουαδελούπη	34	Λιχτενστάιν	34
Γκουάμ	34	Λιθουανία	34
Γουατεμάλα	34	Λουξεμβούργο	34
Γκέρνσεϊ, Νησιά της Μάγχης	34	Μακάου	34
Γουϊνέα	34	Πρώην Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της	34
Γουινέα-Μπισσάου	34	Μαδαγασκάρη	34
Γουιάνα	34	Μαλάουι	34
Αϊτή	34	Μαλαισία	30
Αγία Έδρα (Βατικανό)	34	Μαλδίβες	34
Ονδούρα	34	Μάλι	34
Χονγκ Κονγκ	30	Μάλτα	34
Ουγγαρία	30	Μαρτίνικα	34
Ισλανδία	34	Μαυριτανία	34
Ινδία	30	Μαυρίκιος	34
Ινδονησία	30	Μαγιότ	34
Ιράν	34	Μεξικό	34
Ιράκ	34	Μολδαβία	34
Ιρλανδία	34	Μονακό	34
Νήσος Μαν	34	Μογγολία	34
Ισραήλ	30	Μοντσερά	34
Ιταλία	34	Μαρόκο	34
Τζαμάικα	34	Μοζαμβίκη	34
Ιαπωνία	10	Ναμίμπια	34
Τζέρσεϊ, Νησιά της Μάγχης	34	Ναουρού	34
Ιορδανία	34	Νεπάλ	34
Καζακστάν	34	Ολλανδία	34
Κένυα	34	Ολλανδικές Αντίλλες	34
Κιριμπάτι	34	Νέα Καληδονία	34
Κουβέιτ	34	Νέα Ζηλανδία	9

Χώρα	Κωδικός	Χώρα	Κωδικός
Νίγηρας	34	Νικαράγουα	34
Νιγηρία	34	Σουαζιλάνδη	34
Νορβηγία	34	Σουηδία	34
Ομάν	34	Ελβετία	34
Πακιστάν	34	Συριακή Αραβική Δημοκρατία	34
Παλαιστινιακά εδάφη, κατεχόμενα	34	Ταϊβάν	34
Παναμάς	34	Τατζικιστάν	34
Παπούα-Νέα Γουϊνέα	34	Ηνωμένη Δημοκρατία της Τανζανίας	34
Παραγουάη	34	Ταϊλάνδη	34
Περου	34	Ταϊτή	34
Φιλιππίνες	30	Τόγκο	34
Πολωνία	30	Τόνγκα	34
Πορτογαλία	34	Τρινιντάντ και Τομπάγκο	34
Πουέρτο Ρίκο	34	Τυνησία	34
Κατάρ	34	Τουρκία	34
Ρεουνιόν	34	Τουρκμενιστάν	34
Ρουμανία	34	Νήσοι Τουρκ και Κάικος	34
Ρωσική Ομοσπονδία	34	Ουγκάντα	34
Ρουάντα	34	Ουκρανία	34
Άγιος Χριστόφορος και Νέβις	34	Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα	34
Αγία Λουκία	34	Έκδοση Ηνωμένου Βασιλείου	34
Άγιος Βικέντιος και Γρεναδίνες	34	Ουρουγουάη	34
Σαμόα	34	USA	34
Σαουδική Αραβία	34	Ουζμπεκιστάν	34
Σενεγάλη	34	Βανουάτου	34
Σεϋχέλλες	34	Βενεζουέλα	34
Σιέρρα Λεόνε	34	Βιετνάμ	30
Σιγκαπούρη	30	Παρθένοι Νήσοι, Βρετανικές	34
Σλοβακία	34	Παρθένοι Νήσοι, ΗΠΑ	34
Σλοβενία	30	Υεμένη	34
Νησιά Σολομώντα	34	Γιουγκοσλαβία	34
Νότια Αφρική	35	Ζάμπια	34
Ισπανία	34	Ζιμπάμπουε	34
Σρι Λάνκα	34		
Σουδάν	34		
Σουρινάμ	34		

Σύνδεση και εγκατάσταση τοπικού δικτύου (LAN)

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

Το ELI 280 πρέπει να διαμορφωθεί για μετάδοση LAN από τον επαγγελματία πληροφορικής (IT) του ιδρύματος:

1. Συνδέστε το καλώδιο ethernet του τοπικού δικτύου του ιδρύματος στη σύνδεση LAN στο πίσω μέρος του ELI 280.



ΠΡΟΣΟΧΗ Υπάρχει περίπτωση ζημιάς στον ηλεκτροκαρδιογράφο αν το καλώδιο τηλεφώνου συνδεθεί στον σύνδεσμο LAN.

2. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου.

3. Επιλέξτε **Advanced (Σύνθετες ρυθμίσεις)**.

4. Επιλέξτε **LAN**.

5. Οι διευθύνσεις πρέπει πάντοτε να εισάγονται ως 4 ομάδες των 3 ψηφίων, οπότε μια διεύθυνση 192.168.0.7 πρέπει να εισαχθεί στο ELI 280 ως 192.168.000.007.

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

6. Επιλέξτε **Done (Τέλος)**.

Ενδείξεις LED κατάστασης μετάδοσης Ethernet

Ο χειριστής μπορεί να παρακολουθήσει τη διεπαφή σύνδεσης LAN και τη μετάδοση δεδομένων παρακολουθώντας τις ενδείξεις LED (φωτοдиодοι) που βρίσκονται στον εξωτερικό σύνδεσμο του συστήματος. Οι LED φαίνονται στο εξωτερικό (πίσω μέρος) του ELI 280.

ΘΕΣΗ LED	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΥΠΟΔΕΙΚΝΥΕΙ
Αριστερή LED	Σβηστή	Το ELI 280 είναι απενεργοποιημένο (κατάσταση Off).
Αριστερή LED	Αναμμένη	Ανιχνεύεται σύνδεσμος δικτύου, το ELI 280 είναι ενεργοποιημένο (On) ή σε αναμονή (Stand-by).
Δεξιά LED	Αναβοσβήνει	Όταν ανιχνεύεται κυκλοφορία στο δίκτυο μετάδοσης ή λήψης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το LAN του ELI 280 υποστηρίζει δίκτυα 10 και 100 MBPS.

Σύνδεση και εγκατάσταση ασύρματου τοπικού δικτύου (WLAN)

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

Ο επαγγελματίας πληροφορικής (IT) του ιδρύματος πρέπει να:

- Διαμορφώσει τα ασύρματα σημεία πρόσβασης.
- Διαμορφώσει τον σταθμό εργασίας E-Scribe.
- Παρέχει τις τιμές διαμόρφωσης WLAN του ELI 280.

Για να ρυθμίσετε το ELI 280 για μετάδοση μέσω WLAN:

1. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου.
2. Επιλέξτε **Advanced (Σύνθετες ρυθμίσεις)**.
3. Επιλέξτε **WLAN**.
4. Διαμορφώστε το ELI 280 για πρωτόκολλο δυναμικής ρύθμισης παραμέτρων κεντρικών υπολογιστών (DHCP) ή στατικό IP. Οι επιλογές κρυπτογράφησης ασύρματης ασφάλειας περιλαμβάνουν:
 - WEP
 - WEP 128
 - WEP 64
 - WPA-PSK
 - WPA-LEAP
 - WPA-PSK64
 - WPA-PSK128
 - WPA-LEAP64
 - WPA-LEAP128
 - WPA2-PSK
 - WPA2-PEAP
 - WPA2-EAP-TLS
 - WPA2-EAP-TLS(p12/pfx)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι περιβαλλοντικές συνθήκες ενδέχεται να επηρεάσουν την αξιοπιστία των μεταδόσεων WLAN. Ρυθμίστε ή αλλάξτε τη ρύθμιση WLAN Connect (Σύνδεση WLAN) από το μενού Settings (Ρυθμίσεις).

Εάν το DHCP έχει ρυθμιστεί στο NO (OXI), το ασύρματο σημείο πρόσβασης που διαθέτετε θα έχει μια ρύθμιση στατικού δικτύου και θα πρέπει να διαμορφωθούν οι παρακάτω παράμετροι στη συσκευή:

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

Εάν το DHCP έχει ρυθμιστεί στο YES (ΝΑΙ), το ασύρματο σημείο πρόσβασης που διαθέτετε θα έχει μια ρύθμιση αυτόματου δικτύου και διεύθυνση IP: Η προεπιλεγμένη πύλη και η μάσκα δευτερεύοντος δικτύου 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 280 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 του κλειδιού WEP είναι 0-3. Εάν το εύρος στο σημείο πρόσβασής σας είναι 1-4, τότε το 0 στο ELI 280 αντιστοιχεί σε 1 στο σημείο πρόσβασης, το 1 αντιστοιχεί σε 2 στο σημείο πρόσβασης, κλπ.

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

- Security (Ασφάλεια): WPA-PSK ή WPA2-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 LEAP τότε εισαγάγετε τα εξής:

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

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αφήστε το ELI 280 αρκετά δευτερόλεπτα για να ολοκληρωθεί η αποθήκευση της διαμόρφωσης WLAN.

Αυτόματος συγχρονισμός μέσω μεταδόσης

Το ELI 280 αναγνωρίζει αυτόματα τα προεπιλεγμένα μέσα μετάδοσης. Οι επιλογές συνδεσιμότητας που έχουν αγοραστεί και εγκατασταθεί προαιρετικά θα είναι διαθέσιμες για προεπιλεγμένη επιλογή. Ο ηλεκτροκαρδιογράφος θα ανιχνεύσει αυτόματα τη συσκευή επικοινωνίας και θα συνδεθεί αυτόματα σε αυτήν.

Συνδεσιμότητα USB

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

Τα μέσα μεταφοράς με μνήμη USB επιτρέπουν την αποθήκευση των καταγραφών των ασθενών σε εξωτερικό memory stick USB. Τα αρχεία αποθηκεύονται σε μορφή UNIPRO32 για μεταφορά στο E-Scribe ή σε συμβατό σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικών πληροφοριών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η συσκευή είναι συμβατή με μορφοποιημένα FAT32 memory stick USB.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το memory stick USB δεν πρέπει να περιέχει αυτόματες λειτουργίες (π.χ. Sandisk U3). Απεγκαταστήστε τυχόν λειτουργίες από το memory stick προτού το συνδέσετε στη συσκευή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το σύνολο των επιλογών επικοινωνίας (MODEM, LAN, WLAN) συμπεριλαμβανομένων του συγχρονισμού ώρας και των εντολών απενεργοποιούνται κατά την εισαγωγή memory stick USB στη συσκευή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μετά την επιτυχή μετάδοση, η οθόνη της συσκευής θα εμφανίζει το μήνυμα «Transmission status transmit complete. Press any key to continue» (Κατάσταση μετάδοσης: Η μετάδοση ολοκληρώθηκε. Πατήστε οποιοδήποτε πλήκτρο για να συνεχίσετε). Θα εμφανιστεί και ο συνολικός αριθμός καταγραφών ασθενών που μεταδόθηκαν στο memory stick USB.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι καταγραφές ασθενών που μεταδόθηκαν σε memory stick USB σημειώνονται από τη συσκευή ως μεταδοθείσες.

Μεταφορά μεμονωμένων καταγραφών ασθενών στο memory stick USB

- Τοποθετήστε το memory stick USB στη θύρα USB του κεντρικού υπολογιστή στο πίσω μέρος της συσκευής.
- Επιλέξτε  από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.
- Επιλέξτε **Directory (Κατάλογος)**.
- Επιλέξτε την καταγραφή ασθενούς προς αποθήκευση στο memory stick USB.
- Επιλέξτε **Transmit (Μετάδοση)**.

Μεταφορά παρτίδας καταγραφών ασθενούς στο memory stick USB

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

Μετάδοση με χρήση της προαιρετικής θύρας USB (συσκευή) σε Η/Υ

Η θύρα USB επιτρέπει τη μετάδοση αποθηκευμένων καταγραφών ασθενών σε Η/Υ με χρήση άμεσης σύνδεσης με καλώδιο USB. Οι καταγραφές ασθενών θα μεταδοθούν σε μια εφαρμογή ELI Link (απαιτείται έκδοση V3.10 ή μεταγενέστερη) και στη συνέχεια να εξαχθούν και να αποθηκευτούν σε διάφορες μορφές (βλ. εγχειρίδιο χρήσης της ELI Link).

Σύνδεση του ELI 280 σε Η/Υ

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

- Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο USB για να συνδέσετε τη συσκευή σε Η/Υ.
- Όταν συνδεθεί σωστά, ο Η/Υ θα ανιχνεύσει αυτόματα τη συσκευή και θα εγκαταστήσει αυτόματα τα προγράμματα οδήγησης.
- Θα χρειαστεί να ενεργοποιήσετε το ELI 280 πατώντας το κουμπί On/Off για χρονικό διάστημα τριών δευτερολέπτων.

Μετάδοση καταγραφών ασθενούς στο ELI Link

- Δημιουργήστε έναν φάκελο εισόδου και έναν φάκελο εξόδου στον Η/Υ.
- Διαμορφώστε το ELI Link στους μεμονωμένους φακέλους εισόδου και εξόδου.
- Συνδέστε το ELI 280 στον Η/Υ.
- Στην οθόνη της συσκευής θα εμφανιστεί το μήνυμα «USB Device ready» (Συσκευή USB έτοιμη). Στον Η/Υ θα εμφανιστεί το μήνυμα «Removable Disk» (Αφαιρούμενος δίσκος).
- Χρησιμοποιώντας το ποντίκι του Η/Υ, επιλέξτε **Records (Καταγραφές)** από το παράθυρο του αφαιρούμενου δίσκου που εμφανίζεται στο παράθυρο εξερεύνησης.
- Επιλέξτε την(τις) καταγραφή(ές) που θέλετε να αντιγράψετε.
- Τοποθετήστε την(τις) αντιγραμμένη(ες) καταγραφή(ές) στον φάκελο εισόδου στον Η/Υ.
- Μετά από χρονικό διάστημα 5 δευτερολέπτων, επιλέξτε την(τις) αντιγραμμένη(ες) καταγραφή(ές) για προβολή στον Η/Υ ή τυπώστε μέσω PDF από τον φάκελο εξόδου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Απαιτείται ELI Link έκδοσης V3.10 ή μεταγενέστερης. Βλ. το εγχειρίδιο χρήσης του ELI Link για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τις ρυθμίσεις.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο χρήστης πρέπει να δημιουργήσει έναν φάκελο εισόδου και εξόδου για τις καταγραφές που θα αποθηκευτούν ή θα ανακτηθούν για χρήση στο ELI Link.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι καταγραφές ασθενών που μεταδόθηκαν στο ELI Link δεν σημειώνονται από τη συσκευή ως μεταδοθείσες.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μη μεταβάλλετε ή τροποποιείτε τυχόν πληροφορίες που υπάρχουν σε κάποιον από τους φακέλους ELI 280 οι οποίες είναι ορατές στον Η/Υ στο αρχείο του αφαιρούμενου δίσκου.



ΠΡΟΣΟΧΗ Για να διασφαλίσετε συνεχή λειτουργία και να αποφευχθεί η σύγχυση, συνδέστε μόνο ένα ELI 280 σε έναν Η/Υ κάθε φορά, χρησιμοποιώντας της θύρα USB της συσκευής.

- Αποσυνδέστε το καλώδιο USB και ενεργοποιήστε το ELI 280.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΗΚΓ ΚΑΙ ΡΥΘΜΟΥ

Κατάλογος

Ο τυπικός κατάλογος ΗΚΓ αποθηκεύει έως και 40 μεμονωμένες καταγραφές ΗΚΓ και 5 ψηφιακές καταγραφές ρυθμού. Η προαιρετική εκτεταμένη μνήμη επιτρέπει την αποθήκευση έως και 200 ΗΚΓ.

Για πρόσβαση στον κατάλογο ΗΚΓ, επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου και στη συνέχεια **Directory (Κατάλογος)**.

Ταξινομήστε τον κατάλογο με βάση τη στήλη Name (Όνομα), ID (Αναγνωριστικό) ή Rhythm (Ρυθμός), αγγίζοντας την κεφαλίδα της επιλογής σας.

Χρησιμοποιήστε τα διπλά βέλη (◀ ή ▶) στο κάτω μέρος της οθόνης για να προχωρήσετε σελίδα προς σελίδα μέσα στη λίστα των ληφθέντων ΗΚΓ. Ο αριθμός των σελίδων, καθώς και η τρέχουσα σελίδα, εμφανίζονται αριστερά από τα διπλά βέλη.

Αν για έναν ασθενή στον κατάλογο έχει ληφθεί προηγουμένως μια ψηφιακή καταγραφή ρυθμού, το σύμβολο √ θα εμφανιστεί στη στήλη Rhythm (Ρυθμός).

Όταν επιλέγεται ένας ασθενής από τον κατάλογο, ένα δεύτερο παράθυρο (υποκατάλογος) θα εμφανίσει όλες τις καταγραφές ΗΚΓ και τις ψηφιακές καταγραφές ρυθμού που είναι αποθηκευμένες στον κατάλογο για τον συγκεκριμένο ασθενή, μαζί με την ημερομηνία και την ώρα κάθε λήψης. Οι καταγραφές που έχουν εκτυπωθεί, μεταδοθεί ή επισημανθεί για διαγραφή (πληρούν τον κανόνα διαγραφής που έχει διαμορφωθεί) υποδεικνύονται από ένα σύμβολο √ στην κατάλληλη στήλη. Μια ψηφιακή καταγραφή ρυθμού υποδεικνύεται με ένα σύμβολο √ στη στήλη Rhythm (ρυθμός).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι καταγραφές διαγράφονται αυτόματα σύμφωνα με τον κανόνα διαγραφής που έχει διαμορφωθεί όταν η μονάδα εισέρχεται σε κατάσταση αναμονής. Η μονάδα μπορεί να χρειαστεί περισσότερα από 30 δευτερόλεπτα για να εξέλθει από την κατάσταση αναμονής εάν πρέπει να διαγραφεί μεγάλος αριθμός καταγραφών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μπορεί να χρειαστεί κωδικός πρόσβασης πριν από την εισαγωγή στον κατάλογο ΗΚΓ. Παραλάβετε τον κωδικό πρόσβασης από τον Διαχειριστή του τμήματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Επιλέξτε  οποιαδήποτε στιγμή εμφανίζεται, για επιστροφή στην προβολή πραγματικού χρόνου.

Αναζήτηση καταγραφών

Για αναζήτηση στον κατάλογο με το όνομα ασθενούς:

1. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου, και στη συνέχεια **Directory (Κατάλογος)**.
2. Επιλέξτε την κεφαλίδα στη στήλη Name (Όνομα).
3. Επιλέξτε **Search Worklist (Αναζήτηση λίστας εργασιών)** και θα εμφανιστεί το πληκτρολόγιο της οθόνης αφής.
4. Χρησιμοποιήστε το πληκτρολόγιο της οθόνης αφής για να εισάγετε τα πρώτα γράμματα του επωνύμου και μετακινηθείτε στη γενική τοποθεσία της επιθυμητής καταγραφής ασθενούς, ή συνεχίστε να πληκτρολογείτε το όνομα του ασθενούς για να πλησιάσετε περισσότερο. Χρησιμοποιήστε το **Cancel (Ακύρωση)** για επιστροφή στον κατάλογο χωρίς χρήση της λειτουργίας αναζήτησης.
5. Επιλέξτε το όνομα του ασθενούς από την εμφανιζόμενη λίστα. Χρησιμοποιήστε **Back (Επιστροφή)** για επιστροφή στον κατάλογο.

6. Για αναζήτηση βάσει ID (Αναγνωριστικό), DOB (Ημερομηνία γέννησης) ή Last ECG (Τελευταίο ΗΚΓ), επιλέξτε την επιθυμητή κεφαλίδα στήλης προτού επιλέξετε Search Worklist (Αναζήτηση λίστας εργασιών).

Για έξοδο από τον κατάλογο, επιλέξτε **Done (Τέλος)**. Επιλέξτε ξανά Done (Τέλος) για επιστροφή στην προβολή πραγματικού χρόνου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χρησιμοποιήστε τα διπλά βέλη (◀ ή ▶) στο κάτω μέρος της οθόνης για να προχωρήσετε σελίδα προς σελίδα μέσα στη λίστα των ληφθέντων ΗΚΓ. Ο αριθμός των σελίδων, καθώς και η τρέχουσα σελίδα, εμφανίζονται αριστερά από τα διπλά βέλη.

Αν η λίστα ταξινομείται με βάση τη στήλη RHY (Ρυθμός) όταν ξεκινά η αναζήτηση, η τρέχουσα ταξινομημένη στήλη αλλάζει σε Name (Όνομα) για τα αποτελέσματα αναζήτησης που εμφανίζονται.

Αν, ενώ βλέπετε τα αποτελέσματα αναζήτησης, κάνετε κλικ στη στήλη RHY (Ρυθμός) για να ταξινομήσετε τα αποτελέσματα με βάση αυτήν την τιμή, η τρέχουσα αναζήτηση ακυρώνεται και εμφανίζεται ολόκληρη η λίστα, ταξινομημένη με βάση τη στήλη RHY (Ρυθμός).

Έλεγχος καταγραφών ΗΚΓ

Για εξέταση υπάρχουσας καταγραφής ΗΚΓ ασθενούς:

1. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου, και στη συνέχεια **Directory (Κατάλογος)**.
2. Μεταβείτε στην επιθυμητή καταγραφή ασθενούς και επιλέξτε την.
3. Επιλέξτε την επιθυμητή λήψη ΗΚΓ από τον υποκατάλογο.
4. Μόλις το επιλέξετε, θα εμφανιστεί το ληφθέν ΗΚΓ.
5. Για να μεταβάλετε τη μορφή του ληφθέντος ΗΚΓ, αγγίξτε την οθόνη και επιλέξτε τις επιθυμητές ρυθμίσεις για Μορφή εκτύπωσης, Ταχύτητα εκτύπωσης, Ενίσχυση εκτύπωσης, Φίλτρο εκτύπωσης και Κανάλι βηματοδότη.
6. Επιλέξτε **OK** για αποθήκευση και επιστροφή στην οθόνη ΗΚΓ ή **Cancel (Ακύρωση)** για έξοδο χωρίς αποθήκευση.
7. Για προβολή της ερμηνείας, επιλέξτε ▶. Επιλέξτε ξανά ▶ για επιστροφή στην προβολή ΗΚΓ.
8. Επιλέξτε **Print (Εκτύπωση)** για εκτύπωση του ληφθέντος ΗΚΓ. Χρησιμοποιήστε το κουμπί **Stop (Διακοπή)** για διακοπή της εκτύπωσης. Για τη μετάδοση του ληφθέντος ΗΚΓ, χρησιμοποιήστε το κουμπί **Transmit (Μετάδοση)**. Για διαγραφή χρησιμοποιήστε το κουμπί **Erase (Διαγραφή)**.
9. Επιλέξτε **ID (Αναγνωριστικό)** για εισαγωγή ή επεξεργασία δημογραφικών στοιχείων (εφόσον απαιτείται) μετά τη λήψη του ΗΚΓ.
10. Επιλέξτε **Back (Επιστροφή)** για επιστροφή στον υποκατάλογο. Επιλέξτε ξανά Back (Επιστροφή) για επιστροφή στον κατάλογο ΗΚΓ.

Για λήψη επιπλέον ΗΚΓ χρησιμοποιώντας τα υφιστάμενα δημογραφικά στοιχεία:

1. Πλοηγηθείτε στον υποκατάλογο του επιθυμητού ασθενούς.
2. Επιλέξτε **New ECG (Νέο ΗΚΓ)** και στη συνέχεια **Done (Τέλος)**.
3. Για λήψη νέου ΗΚΓ, επιλέξτε . Μόλις ολοκληρωθεί, το ληφθέν ΗΚΓ εμφανίζεται σε

κόκκινο φόντο με πλέγμα.

- Αλλάξτε τη μορφή αγγίζοντας την οθόνη και επιλέγοντας τις επιθυμητές ρυθμίσεις για τη μορφή εκτύπωσης, την ταχύτητα εκτύπωσης, την ενίσχυση εκτύπωσης, το φίλτρο εκτύπωσης, το κανάλι βηματοδότη και την επιλογή Best 10 (10 καλύτερα)/Last 10 (10 τελευταία). Επιλέξτε OK ή Cancel (Ακύρωση) για να αποθηκεύσετε ή να απορρίψετε τις αλλαγές. Όταν εμφανίζονται τα ίχνη, μπορείτε να επιλέξετε εκτύπωση, μετάδοση ή διαγραφή της νέας καταγραφής ΗΚΓ.
- Πατήστε **Done (Τέλος)** για αποθήκευση της νέας καταγραφής και επιστροφή στον υποκατάλογο.

Ανασκόπηση καταγραφών ρυθμού

Για ανασκόπηση μιας υπάρχουσας ψηφιακής καταγραφής ρυθμού ασθενούς:

- Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου και, στη συνέχεια, επιλέξτε **Directory (Κατάλογος)**.
- Πλοηγηθείτε στην καταγραφή του ασθενούς που θέλετε και επιλέξτε εκκίνηση του υποκαταλόγου εξετάσεων.
- Επιλέξτε την (επιθυμητή) καταγραφή ρυθμού από τον υποκατάλογο.
- Μετά την επιλογή, η συσκευή θα υποδείξει ότι φορτώνει την καταγραφή ρυθμού. Μόλις ολοκληρωθεί η φόρτωση, θα εμφανίσει μια προεπισκόπηση της καταγραφής.
- Για να αλλάξετε τη μορφή, αγγίξτε την οθόνη και επιλέξτε τις επιθυμητές ρυθμίσεις για τα στοιχεία Print Format (Μορφή εκτύπωσης), Print Speed (Ταχύτητα εκτύπωσης), Print Gain (Ενίσχυση εκτύπωσης) και Print Filter (Φίλτρο εκτύπωσης).
- Επιλέξτε **OK** για αποθήκευση και επιστροφή στην προεπισκόπηση ή **Cancel (Ακύρωση)** για έξοδο χωρίς αποθήκευση.
- Επιλέξτε το κουμπί **Home (Αρχική οθόνη)** για έξοδο από την προεπισκόπηση και επιστροφή στην προβολή πραγματικού χρόνου.
- Πλοηγηθείτε στην καταγραφή χρησιμοποιώντας τη γραμμή λωρίδας χρόνου ή/και τα  βέλη.
- Επιλέξτε **Print (Εκτύπωση)** για εκτύπωση της καταγραφής. Χρησιμοποιήστε το κουμπί **Stop (Διακοπή)** για διακοπή της εκτύπωσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει αρκετό χαρτί στον εκτυπωτή πριν από την εκτύπωση μιας καταγραφής. Εάν τελειώσει το χαρτί πριν εκτυπωθεί ολόκληρη η καταγραφή, η συσκευή θα εμφανίσει ένα μήνυμα σφάλματος και ο χρήστης θα πρέπει να ξεκινήσει ξανά την εκτύπωση, αφού πρώτα τοποθετήσει χαρτί. Αυτό μπορεί να προκαλέσει σπατάλη χαρτιού.

- Για μετάδοση της καταγραφής, χρησιμοποιήστε το κουμπί **Transmit (Μετάδοση)**.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η μετάδοση υποστηρίζεται μόνο εάν έχει διαμορφωθεί για επικοινωνία με το ELI Link v5.2.0 ή νεότερη έκδοση. Δεν υποστηρίζεται η μετάδοση της καταγραφής σε εκδόσεις E-Scribe ή ELI Link παλαιότερες από την έκδοση v5.2.0.

- Για διαγραφή της καταγραφής, χρησιμοποιήστε το κουμπί **Erase (Διαγραφή)**.
- Επιλέξτε **ID (Αναγνωριστικό)** για εισαγωγή ή επεξεργασία δημογραφικών στοιχείων (εάν απαιτείται).

3. Επιλέξτε **Back (Επιστροφή)** για επιστροφή στον υποκατάλογο. Επιλέξτε ξανά **Back (Επιστροφή)** για επιστροφή στον κατάλογο ΗΚΓ.

Για λήψη ενός επιπλέον ΗΚΓ, Ταινίας ρυθμού ή Καταγραφής ρυθμού με χρήση των υπάρχοντων δημογραφικών στοιχείων:

1. Πλοηγηθείτε στον υποκατάλογο του επιθυμητού ασθενούς.
2. Επιλέξτε **New Record (Νέα καταγραφή)** και, στη συνέχεια, **Done (Τέλος)**.

Διαγραφή καταγραφών

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

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι καταγραφές επισημαίνονται αυτόματα για διαγραφή ανάλογα με τη διαμόρφωση του κανόνα διαγραφής.

Οι **καταγραφές ΗΚΓ ηρεμίας 10 δευτερολέπτων** θα διαγράφονται αυτόματα σύμφωνα με το διαμορφωμένο κανόνα διαγραφής όταν η μονάδα εισέρχεται σε κατάσταση αναμονής, όταν λαμβάνεται μια νέα καταγραφή με έναν πλήρη κατάλογο, όταν ο χρήστης επιλέγει να απενεργοποιήσει τη συσκευή με το κουμπί απενεργοποίησης στην οθόνη LCD (στην οθόνη ρυθμίσεων) ή όταν ενημερώνεται η διαμόρφωση του κανόνα διαγραφής. Σε αυτά τα σημεία διαγραφής, ο καρδιογράφος θα συγκρίνει τις αποθηκευμένες καταγραφές ΗΚΓ ηρεμίας με τον διαμορφωμένο κανόνα διαγραφής. Οι καταγραφές που αντιστοιχούν στα ενεργοποιημένα πλαίσια ελέγχου και είναι παλαιότερες από τον καθορισμένο αριθμό ημερών θα διαγράφονται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν ο αριθμός των καταγραφών φτάσει τα 40 (ή τα 200 με εκτεταμένη μνήμη) και καμία καταγραφή δεν πληροί τον κανόνα διαγραφής, το ELI 280 δεν θα αποθηκεύσει νέες καταγραφές και θα εμφανίσει το μήνυμα "memory full" (Η μνήμη είναι πλήρης). Σε αυτήν την περίπτωση, τα κουμπιά Transmit (Μετάδοση) και Erase (Διαγραφή) θα απενεργοποιηθούν.

Οι **καταγραφές ρυθμού** θα διαγράφονται αυτόματα σύμφωνα με το διαμορφωμένο κανόνα διαγραφής όταν η μονάδα εισέρχεται σε κατάσταση αναμονής ή όταν ενημερώνεται η διαμόρφωση του κανόνα διαγραφής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν ο αριθμός των καταγραφών ρυθμού φτάσει τα 5, το ELI 280 δεν θα επιτρέψει τη λήψη νέας καταγραφής μέχρι να διαγραφεί μη αυτόματα μια παλιά καταγραφή από τον κατάλογο.

Διαγραφή καταγραφών από τον κατάλογο

1. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου, και στη συνέχεια **Directory (Κατάλογος)**.
2. Πλοηγηθείτε στην καταγραφή του ασθενούς που θέλετε και επιλέξτε την. Θα εμφανιστούν όλες οι καταγραφές για τον συγκεκριμένο ασθενή.

3. Επιλέξτε **ERASE ALL (ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΟΛΩΝ)** για διαγραφή όλων των καταγραφών στο επιλεγμένο αρχείο ασθενούς ή
4. Επιλέξτε την επιθυμητή καταγραφή ΗΚΓ ή Ρυθμού από το αρχείο ασθενούς και στη συνέχεια επιλέξτε **ERASE (ΔΙΑΓΡΑΦΗ)**.

Εκτύπωση του καταλόγου

1. Επιλέγοντας **Print (Εκτύπωση)** στο κάτω μέρος της οθόνης του καταλόγου ΗΚΓ θα δημιουργηθεί μια εκτύπωση ολόκληρου του καταλόγου ΗΚΓ (έως 200 καταγραφές ΗΚΓ και 5 καταγραφές ρυθμού, 40 καταγραφές ανά σελίδα). Πατήστε **Stop (Διακοπή)** για διακοπή της εκτύπωσης.
2. Επιλέξτε **Done (Τέλος)** για επιστροφή στη σελίδα με τα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς. Επιλέξτε ξανά Done (Τέλος) για επιστροφή στην προβολή πραγματικού χρόνου.

Εντολές ΗΚΓ

Ο κατάλογος εντολών ΗΚΓ (MWL) αποθηκεύει έως 256 ECG εκκρεμείς εντολές. Οι εντολές εμφανίζονται με το όνομα, το αναγνωριστικό, την τοποθεσία ασθενούς, τον αριθμό δωματίου ασθενούς και την ημερομηνία/ώρα εντολής.

Το μενού Orders (Εντολές) δίνει στον ασθενή τη δυνατότητα να πραγματοποιήσει λήψη ή να εκτυπώσει εντολές, καθώς και να φορτώσει ένα αίτημα για συγκεκριμένη τοποθεσία στο ίδρυμα. Ταξινομήστε, πλοηγηθείτε ή/και αναζητήστε τις εντολές ΗΚΓ με τον ίδιο τρόπο όπως στον κατάλογο ΗΚΓ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κάθε φορά που πραγματοποιείται λήψη εντολών, το ELI 280 ανανεώνει αυτόματα τη λίστα εντολών. Οι εντολές που εκτελέστηκαν, ακυρώθηκαν ή διαγράφηκαν απαλείφονται αυτόματα.

Αναζήτηση εντολών ΗΚΓ

Για αναζήτηση στον κατάλογο με το όνομα ασθενούς:

1. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου, και στη συνέχεια **MWL**.
2. Επιλέξτε την κεφαλίδα στη στήλη Name (Όνομα).
3. Επιλέξτε **Search Worklist (Αναζήτηση λίστας εργασιών)** και θα εμφανιστεί το πληκτρολόγιο της οθόνης αφής.
4. Χρησιμοποιήστε το πληκτρολόγιο της οθόνης αφής για να εισάγετε τα πρώτα γράμματα του επωνύμου και μετακινηθείτε στη γενική τοποθεσία της επιθυμητής καταγραφής ασθενούς, ή συνεχίστε να πληκτρολογείτε το όνομα του ασθενούς για να πλησιάσετε περισσότερο. Χρησιμοποιήστε το **Cancel (Ακύρωση)** για επιστροφή στον κατάλογο χωρίς χρήση της λειτουργίας αναζήτησης.
5. Επιλέξτε το όνομα του ασθενούς από την εμφανιζόμενη λίστα. Χρησιμοποιήστε το **Cancel (Ακύρωση)** για επιστροφή στη λειτουργία αναζήτησης. Χρησιμοποιήστε το **OK** για επιστροφή στην προβολή πραγματικού χρόνου και λήψη ΗΚΓ για τον επιλεγμένο ασθενή, ή χρησιμοποιήστε το **Edit (Επεξεργασία)** για επεξεργασία των δημογραφικών στοιχείων του επιλεγμένου ασθενούς. Μόλις ολοκληρωθεί η επεξεργασία, χρησιμοποιήστε το **Done (Τέλος)** για επιστροφή στην προβολή πραγματικού χρόνου και λήψη ενός ΗΚΓ για τον επιλεγμένο ασθενή.
6. Για αναζήτηση βάσει ID (Αναγνωριστικό), Location (Τοποθεσία), Room (Αίθουσα) ή βάσει του προγραμματισμένου Date/Time (Ημερομηνία/Ωρα) για την εκτέλεση της εντολής, επιλέξτε την επιθυμητή στήλη προτού επιλέξετε Search Worklist (Αναζήτηση λίστας εργασιών).
7. Για έξοδο από τον κατάλογο, επιλέξτε **Done (Τέλος)**. Επιλέξτε ξανά Done (Τέλος) για επιστροφή στην προβολή πραγματικού χρόνου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χρησιμοποιήστε τα διπλά βέλη (« ή ») στο κάτω μέρος της οθόνης για να προχωρήσετε σελίδα προς σελίδα μέσα στη λίστα εντολών. Ο αριθμός των σελίδων, καθώς και η τρέχουσα σελίδα, εμφανίζονται αριστερά από τα διπλά βέλη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το ELI 280 θα διατηρήσει την τελευταία επιλεγμένη τοποθεσία που αναζητήθηκε στη διαδικασία αναζήτησης για να συμβάλει στην επίσπευση της ροής εργασιών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μόλις ελεγχθεί, η επιλεγμένη εντολή θα εμφανίζει την προγραμματισμένη ημερομηνία και ώρα της εντολής δεξιά από τα δημογραφικά στοιχεία.

Διαχείριση λίστας εργασιών

Το ELI 280 μπορεί να κάνει λήψη και να επεξεργαστεί λίστες εντολών ΗΚΓ από το E-Scribe ή από άλλο συμβατό σύστημα διαχείρισης πληροφοριών το οποίο προσδιορίζει το(τα) ΗΚΓ (ή τις εντολές ΗΚΓ) που χρειάζονται για τους συγκεκριμένους ασθενείς. Η εφαρμογή μιας λίστας εργασιών με βάση τις εντολές μπορεί να μειώσει σημαντικά τα σφάλματα κατά την εισαγωγή των δημογραφικών στοιχείων στον ηλεκτροκαρδιογράφο. Οι εντολές διαγράφονται από τη λίστα μόλις ληφθεί το εντεταλμένο ΗΚΓ, και ανανεωθεί ο κατάλογος MWL.

Εντολή συγχρονισμού



Χρησιμοποιήστε το  για μετάδοση των απεσταλμένων ΗΚΓ και καταγραφών ρυθμού σε καρδιολογικό σύστημα διαχείρισης, για μετάδοση και αίτηση πραγματοποίησης λήψης του MWL ή για μετάδοση, αίτηση πραγματοποίησης λήψης του MWL και συγχρονισμό ημερομηνίας και ώρας, ανάλογα με τις διαμορφώσεις της λειτουργίας Συγχρονισμού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η παρούσα συσκευή υποστηρίζει τον αυτόματο συγχρονισμό ώρας με απομακρυσμένο εξυπηρετητή. Οι εσφαλμένες ρυθμίσεις ώρας/ημερομηνίας μπορούν να έχουν ως αποτέλεσμα τη σήμανση των ΗΚΓ με εσφαλμένες σφραγίδες ώρας. Πρέπει να επιβεβαιώνετε ότι η συγχρονισμένη ώρα είναι ακριβής, πριν από τη λήψη ενός ΗΚΓ.

Αίτημα MWL

Οι κωδικοί αιτημάτων MWL μπορούν να αναγνωρίσουν 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 (Κωδικοί αιτημάτων) από τον κατάλογο ECG Orders (Εντολές ΗΚΓ) για επιλογή των εντολών που είναι ειδικές για αυτόν τον κωδικό αιτήματος ή την τοποθεσία.

Μόλις επιλεγθεί κωδικός αιτήματος, αυτός θα λειτουργήσει ως προεπιλεγμένος κωδικός αιτήματος για το συγκεκριμένο ELI 280 ή μέχρι να πραγματοποιηθεί διαφορετική επιλογή. Επιλέξτε **None (Κανένα)** για διαγραφή του τελευταίου κωδικού αιτήματος που χρησιμοποιήθηκε.

Λήψη προσαρμοσμένου αναγνωριστικού

Οι μορφές των προσαρμοσμένων αναγνωριστικών ορίζονται μοναδικά βάσει των αναγκών του ιδρύματός σας. Αυτές οι προσαρμοσμένες πληροφορίες κεφαλίδας ΗΚΓ έχουν σχεδιαστεί στο ELI Link ή σε σύστημα E-Scribe και έχει πραγματοποιηθεί λήψη τους στο ELI 280.

Για λήψη και ρύθμιση της μορφής του Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό):

1. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου.
2. Επιλέξτε **Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό)**.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εναλλακτικά, επιλέξτε *Advanced* (Σύνθετες ρυθμίσεις) από το μενού *Configuration* (Διαμόρφωση) και στη συνέχεια *Custom ID* (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό). (Απαιτείται κωδικός πρόσβασης για εισαγωγή στις σύνθετες ρυθμίσεις).

3. Θα εμφανιστεί το μήνυμα «Attempting Network Connection» (Προσπάθεια σύνδεσης στο δίκτυο), στη συνέχεια «Connected» (Συνδέθηκε) και, τέλος, «Custom ID downloaded» (Εγινε λήψη προσαρμοσμένου αναγνωριστικού).
4. Επιλέξτε **Done (Τέλος)** για επιστροφή στο μενού *Configuration* (Διαμόρφωση). Επιλέξτε ξανά **Done** (Τέλος) για επιστροφή στην προβολή πραγματικού χρόνου.
5. 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 κατά τη διακοπή ή το σφάλμα τροφοδοσίας ή κατά τη μετάβαση σε διαφορετική μορφή αναγνωριστικού.
6. Ρυθμίστε τη διαμόρφωση της μορφής αναγνωριστικού σε συμπτυγμένη, αναπτυγμένη ή προσαρμοσμένη ανάλογα με τις ανάγκες εισαγωγής των δημογραφικών στοιχείων ασθενούς του ιδρύματος.

ΣΥΜΒΟΥΛΗ: Μετά τη λήψη του *Custom ID* (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό), η μορφή του αναγνωριστικού υποθέτει ότι η διάταξη των δημογραφικών στοιχείων είναι σχεδιασμένη στο *ELI Link* ή το *E-Scribe*.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο κωδικός κέντρου πρέπει να διαμορφωθεί στο στον ηλεκτροκαρδιογράφο και να αναγνωριστεί ως καθιερωμένος, έγκυρος κωδικός κέντρου στο *ELI Link* ή στο *E-Scribe* 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* ή το *E-Scribe*.

Αίτημα δημογραφικών στοιχείων ασθενούς (PDQ)

Το *ELI 280* μπορεί να υποβάλει αίτημα στο *EMR* για δημογραφικά στοιχεία ασθενούς μέσω *HL7 A19*, με χρήση εισόδου έως τριών δημογραφικών κριτηρίων [*ID* (Αναγνωριστικό), *First Name* (Όνομα), *Last Name* (Επώνυμο) ή οποιονδήποτε συνδυασμό των τριών πεδίων] για τους οργανισμούς που εκτελούν εξετάσεις ΗΚΓ χωρίς εντολή ή δεν διαθέτουν διασύνδεση με σύστημα ηλεκτρονικών εντολών.

Το *ELI 280* εκτελεί το αίτημα βάσει των πληροφοριών εισόδου στα πεδία αναζήτησης. Όσο πιο ειδικές είναι οι πληροφορίες που εισάγονται στα πεδία, τόσο πιο περιορισμένη είναι η αναζήτηση. Η βέλτιστη πρακτική είναι να εισάγονται όσο το δυνατόν πιο ειδικές πληροφορίες, ώστε να επιστρέφεται το πιο ειδικό αποτέλεσμα.

Η λειτουργία *PDQ* μπορεί να ενεργοποιηθεί και να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με το *DICOM* ή σε περιβάλλον βάσει εντολών.

Εκτέλεση PDQ:

1. Επιλέξτε  από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου και στη συνέχεια επιλέξτε το κουμπί **PDQ**.
2. Εισαγάγετε το αναγνωριστικό, το όνομα, το επώνυμο ή οποιονδήποτε συνδυασμό των προαναφερθέντων και στη συνέχεια επιλέξτε **SYNC** (Συγχρονισμός).
3. Εάν βρεθεί αντιστοίχιση με έναν ασθενή, τα δημογραφικά στοιχεία του αποτελέσματος συμπληρώνονται στην οθόνη *ID* (Αναγνωριστικό), διαφορετικά παρατίθενται όλοι οι ασθενείς που αντιστοιχούν στα κριτήρια αναζήτησης.
4. Επιλέξτε τον κατάλληλο ασθενή από τον κατάλογο, αν διατίθενται περισσότερες από μία επιλογές.
5. Επιλέξτε **Done (Τέλος)** για να συνεχίσετε στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου για λήψη ΗΚΓ.

Εκτέλεση PDQ με σαρωτή γραμμωτού κώδικα:

1. Ενώ βρίσκεστε στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου, σαρώστε τον γραμμωτό κώδικα του ασθενούς. Το ELI 280 θα πραγματοποιήσει αυτόματη αναζήτηση για ανοικτή εντολή που λήφθηκε στη συσκευή, στη συνέχεια θα πραγματοποιήσει αναζήτηση στη λίστα των ΗΚΓ που είναι αποθηκευμένα στη συσκευή για ασθενή που αντιστοιχεί στο πεδίο που σαρώθηκε, και αν δεν βρεθεί κάποιος ασθενής, συμπληρώνεται ένα αίτημα δημογραφικών στοιχείων ασθενούς με χρήση της καταχώρησης που σαρώθηκε.
2. Εάν βρεθεί αντιστοίχιση με έναν ασθενή, τα δημογραφικά στοιχεία του αποτελέσματος συμπληρώνονται στην οθόνη ID (Αναγνωριστικό), διαφορετικά παρατίθενται όλοι οι ασθενείς που αντιστοιχούν στα κριτήρια αναζήτησης.
3. Επιλέξτε τον κατάλληλο ασθενή από τον κατάλογο, αν διατίθενται περισσότερες από μία επιλογές.
4. Επιλέξτε **Done (Τέλος)** για να συνεχίσετε στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου για λήψη ΗΚΓ.

Εργαλεία αναζήτησης

Τα ακόλουθα είναι εργαλεία που συμβάλλουν στην αναζήτηση του κατάλληλου ασθενούς κατόπιν ενός αιτήματος δημογραφικών στοιχείων ασθενούς:

- Ταξινομήστε τα αποτελέσματα ανά **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.
- Χρησιμοποιήστε τα διπλά βέλη (<< ή >>) στο δεξί κεντρικό τμήμα της οθόνης για να μετακινηθείτε από σελίδα σε σελίδα στη λίστα των ασθενών. Ο τρέχων/συνολικός αριθμός σελίδων εμφανίζεται μεταξύ των διπλών βελών.
- Χρησιμοποιήστε το πλαίσιο Search (Αναζήτηση) για να πληκτρολογήσετε το όνομα του ασθενούς και να φιλτράρετε τη λίστα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λειτουργία PDQ στο ELI 280 μπορεί να χρησιμοποιηθεί όταν ενεργοποιηθεί και διαμορφωθεί η διεπαφή. Βλ. το εγχειρίδιο του ELI Link για πληροφορίες σχετικά με την εγκατάσταση και τη διαμόρφωση της διεπαφής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν δεν υπάρχει αντιστοιχία για ασθενή μετά από ένα PDQ, η μονάδα παραμένει στην οθόνη *Transmission Status (Κατάσταση μετάδοσης)* μέχρι ο χρήστης να επιλέξει *Done (Τέλος)*.

ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Εντολές και στοιχεία λειτουργίας στα μενού

Για πρόσβαση στις ρυθμίσεις συστήματος, 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».

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Επιλέξτε  οποιαδήποτε στιγμή εμφανίζεται, για επιστροφή στην προβολή πραγματικού χρόνου.

ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΠΙΛΟΓΕΣ	MENΟΥ
About (Πληροφορίες)	Παρουσιάζει τις ρυθμίσεις των στοιχείων λειτουργίας του ELI 280.	- Serial Number (Σειριακός αριθμός) - Software version (Έκδοση λογισμικού) - Interpretation (Ερμηνεία) - Communication (Επικοινωνία) - Memory Capacity (Χωρητικότητα μνήμης) - Multi Protocol (Πολλαπλό πρωτόκολλο) - DICOM - USB Device (Συσκευή USB) - Stress (Καταπόνηση) - PDQ - LAN - WLAN - Modem (Μόντεμ) - LAN Mac - WLAN Mac - Bar Code Scanner (Σαρωτής γραμμωτού κώδικα) - Battery Voltage (Τάση μπαταρίας) - Security (Ασφάλεια)	
Advanced (Σύνθετες ρυθμίσεις)	Παρέχει πρόσβαση στα μενού εκτεταμένης διαμόρφωσης		
Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό)	Πραγματοποιεί λήψη προσαρμοσμένου ID από συμβατό σύστημα διαχείρισης πληροφοριών.	- ELI Link - E-Scribe system (Σύστημα E-Scribe) - Compatible information management system (Συμβατό σύστημα διαχείρισης πληροφοριών)	
Date/Time (Ημερομηνία/Ωρα)	Ρυθμίζει την ημερομηνία και την ώρα στην κατάλληλη ζώνη ώρας.	- Time zone (Ζώνη ώρας) - Daylight savings (Θερινή ώρα)	
WAM/AM12	Εμφανίζει την επιλογή που πρέπει να ενεργοποιηθεί και το στοιχείο λειτουργίας που είναι απαραίτητο για χρήση της WAM.	- Synchronize (pair) the WAM with the ELI 280 [Συγχρονίστε (συζεύξτε) τη WAM με το ELI 280] - Change acquisition module to AM12 (Αλλάξτε τη μονάδα λήψης σε AM12)	
TEST WLAN (ΕΛΕΓΧΟΣ WLAN)	Ελέγχει την ισχύ του σήματος ραδιοσυχνότητων (RF) του ELI 280 στο ασύρματο δίκτυο.		

ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΠΙΛΟΓΕΣ	ΜΕΝΟΥ
System (Σύστημα)	Εμφανίζει τις ρυθμίσεις των ακόλουθων στοιχείων λειτουργίας του συστήματος.	• Language (Γλώσσα) • Volume (Ένταση ήχου) • ID Format (Μορφή αναγνωριστικού) • Units for Height (Μονάδες ύψους) • Units for Weight (Μονάδες βάρους) • Communication Protocol (Πρωτόκολλο επικοινωνίας) • Caps Lock (Κλείδωμα κεφαλαίων) • Transmitted Edit Disable (Απενεργοποίηση επεξεργασίας μετάδοσης) • Barcode date Format (Μορφή ημερομηνίας γραμμωτού κώδικα) • Cart Number (Κωδικός τροχήλατου)	ADVANCED (ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ)
		• Site Number (Κωδικός κέντρου) • Site Name (Όνομα κέντρου) • Second Site (Δεύτερο κέντρο) • Second Site Number (Κωδικός δεύτερου κέντρου) • Third Site Number (Κωδικός τρίτου κέντρου) • Third Site Name (Όνομα τρίτου κέντρου) • Output Date Format (Μορφή εξόδου ημερομηνίας) • XMT Mandatory Fields (ID, Last Name, Tech ID) [Υποχρεωτικά πεδία XMT (Αναγνωριστικό, Επώνυμο, Αναγνωριστικό τεχνικού)] • Sync Mode (Λειτουργία συγχρονισμού) • File Encryption Key (Κλειδί κρυπτογράφησης αρχείων) • Communication Encryption Key (Κλειδί κρυπτογράφησης επικοινωνιών) • User Authentication (Έλεγχος ταυτότητας χρήστη) • Auto Log Off (minutes) [Αυτόματη αποσύνδεση (λεπτά)]	
ECG (ΗΚΓ)	Προεπιλεγμένες ρυθμίσεις παραμέτρων σχετιζόμενων με ΗΚΓ.	• AC Filter (Φίλτρο AC) • Filter (Φίλτρο) • Interpretation (Ερμηνεία) • Reasons (Αιτιολόγηση) • Append (Προσθήκη) • Delete After: (Διαγραφή μετά από:) • Acquired: # Day(s) from Acquisition (Λήφθηκε: # ημέρες από τη λήψη) • Printed: # of Day(s) from Acquisition (Εκτυπώθηκε: # ημέρες από τη λήψη)	ADVANCED (ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ)

ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΠΙΛΟΓΕΣ	ΜΕΝΟΥ
		• Transmitted: # of Day(s) from Acquisition (Μεταδοθηκε: # ημέρες από τη λήψη) • Average RR/QTcB/QTcF (Μέσες τιμές RR/QTcB/QTcF) • ECG Capture (Λήψη ΗΚΓ) • Pace Spike Channel (Κανάλι βηματοδοτικών αιχμών) • ECG Display Speed (Ταχύτητα προβολής ΗΚΓ) • ECG Print Speed (Ταχύτητα εκτύπωσης ΗΚΓ) • # Copies (Αριθμός αντιγράφων) • Copies with Interp. (Αντίγραφα με ερμηνεία) • Cabrera • Plot Format (Μορφή γραφήματος) • Various rhythm lead selections (Διάφορες επιλογές απαγωγών ρυθμού) • Rhythm Format (Μορφή ρυθμού) • Rhythm Print Speed (Ταχύτητα εκτύπωσης ρυθμού) • Rhythm Recording (Καταγραφή ρυθμού)	
LAN	Ορίστε τις παραμέτρους που χρειάζονται για το τοπικό δίκτυο πρόσβασης.	• Διάφορες παράμετροι	ADVANCED (ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ)
WLAN	Ορίστε τις παραμέτρους που χρειάζονται για το ασύρματο τοπικό δίκτυο πρόσβασης.	• Διάφορες παράμετροι	ADVANCED (ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ)
Modem (Μόντεμ)	Ορίστε τις παραμέτρους που απαιτούνται για το μόντεμ.	• Διάφορες παράμετροι	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 ή/και στη λίστα εντολών/εργασιών.	• ECG Technician password (Κωδικός πρόσβασης τεχνικού ΗΚΓ) • Administrator password (Κωδικός πρόσβασης διαχειριστή)	ADVANCED (ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ)
Service (Σέρβις)	Επιτρέπει την πρόσβαση του εξουσιοδοτημένου προσωπικού στα στοιχεία λειτουργίας Service (Σέρβις).	• Calibration Cue (Σήμα βαθμονόμησης) • Auto Test (Αυτόματος έλεγχος) • Firmware (Υλικολογισμικό) • Config File (Αρχείο ρύθμ. παραμέτρων) • Options File (Αρχείο επιλογών) • Owner Name (Όνομα ιδιοκτήτη) • Dump Logs (Απόρριψη αρχείων καταγραφής) • Dump Records (Απόρριψη καταγραφών) • Erase Records (Διαγραφή καταγραφών) • First Time Boot (Πρώτη εκκίνηση) • Writer Test (Έλεγχος συσκευής εγγραφής) • Test Config. (Ρύθμιση ελέγχου)	ADVANCED (ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ)

ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΠΙΛΟΓΕΣ	ΜΕΝΟΥ
		• Clear flags (Καθαρισμός σημαιών) • Fill Directory (Συμπλήρωση καταλόγου) • IIR On (Ενεργοποίηση IIR)	
Print (Εκτύπωση)	Εκτυπώνει τη διαμόρφωση του ELI 280.		
Done (Τέλος)	Έξοδος από το στοιχείο λειτουργίας και αποθήκευση των αλλαγών.	Επιστρέφει στην οθόνη του προηγούμενου μενού	
Home (Αρχική)	Έξοδος από το μενού.	Επιστρέφει στην προβολή πραγματικού χρόνου	

Κωδικοί πρόσβασης συσκευής

Ο κωδικός πρόσβασης διαχειριστή της συσκευής ελέγχει αρκετές λειτουργίες και θα πρέπει να δημιουργείται και να ασφαρίζεται 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 280 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 τη/την:

- α. Πρόσβαση στο μενού Configuration (Διαμόρφωση) το οποίο ελέγχει όλους τους υπόλοιπους κωδικούς πρόσβασης.
- β. Δημιουργία νέου κωδικού πρόσβασης που μπορεί να χρειαστεί για πρόσβαση στη λειτουργία Set Password (Ρύθμιση κωδικού πρόσβασης).
- γ. Δημιουργία νέου κωδικού πρόσβασης που μπορεί να χρειαστεί για πρόσβαση στους καταλόγους HKΓ ή MWL.

Ρύθμιση κωδικών πρόσβασης συσκευής

Για να ρυθμίσετε ή να αλλάξετε τους κωδικούς πρόσβασης Διαχειριστή και Τεχνικού του ELI 280:

1. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου.
2. Επιλέξτε **Advanced (Σύνθετες ρυθμίσεις)** και στη συνέχεια **Passwords (Κωδικοί πρόσβασης)**. (Απαιτείται κωδικός πρόσβασης για εισαγωγή στις σύνθετες ρυθμίσεις).
3. Αγγίξτε το κατάλληλο πεδίο κωδικού πρόσβασης και χρησιμοποιήστε το πληκτρολόγιο της οθόνης αφής για εισαγωγή του νέου κωδικού πρόσβασης. Τυπώστε ξανά τον νέο κωδικό στο κατάλληλο πεδίο Confirm (Επιβεβαίωση).
4. Επιλέξτε **Done (Τέλος)** για αποθήκευση και επιστροφή στο μενού Configuration (Διαμόρφωση) ή **Cancel (Ακύρωση)** για επιστροφή χωρίς αποθήκευση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο εργοστασιακά προκαθορισμένος κωδικός πρόσβασης είναι «admin».

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι κωδικοί πρόσβασης έχουν διάκριση πεζών-κεφαλαίων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο κωδικός πρόσβασης του τεχνικού επιτρέπει την εισαγωγή στους καταλόγους HKΓ ή MWL μόνο εφόσον επιλεγθούν.

Ρυθμίσεις διαμόρφωσης: About (Πληροφορίες)

Serial Number (Σειριακός αριθμός)

Αυτή η ένδειξη επιτρέπει στον χρήστη να δει τον σειριακό αριθμό του ηλεκτροκαρδιογράφου.

Software Version (Έκδοση λογισμικού)

Αυτή η ένδειξη επιτρέπει στον χρήστη να δει την έκδοση λογισμικού του ηλεκτροκαρδιογράφου.

Interp (Ερμηνεία)

Αυτή η επιλογή επιτρέπει στον χρήστη να δει αν υπάρχει αυτόματη ερμηνεία ΗΚΓ στη συσκευή.

Memory Capacity (Χωρητικότητα μνήμης)

Αυτή η επιλογή επιτρέπει στον χρήστη να δει τη χωρητικότητα αποθήκευσης που διαθέτει ο ηλεκτροκαρδιογράφος επί του παρόντος. Η πρότυπη χωρητικότητα είναι 40 καταγραφές. Η διευρυμένη χωρητικότητα (προαιρετική) είναι 200 καταγραφές.

Multi-Protocol (Πολλαπλό πρωτόκολλο)

Αυτό το στοιχείο λειτουργίας χρησιμοποιείται πιο συχνά σε κέντρα φαρμακευτικής έρευνας. Επιτρέπει στον χρήστη να εκτελεί ταυτόχρονα έως τρία πρωτόκολλα.

DICOM

Αυτή η ένδειξη επιτρέπει στον χρήστη να δει αν είναι εφικτή η αμφίδρομη επικοινωνία DICOM.

USB Device (Συσκευή USB)

Αυτή η ένδειξη επιτρέπει στον χρήστη να δει αν είναι διαθέσιμη η ικανότητα μετάδοσης δεδομένων χρησιμοποιώντας συσκευή USB εφόσον διατίθεται.

Stress (Καταπόνηση)

Αυτή η ένδειξη επιτρέπει στον χρήστη να δει αν η συσκευή υποστηρίζει έλεγχο καταπόνησης.

LAN

Αυτή η ένδειξη επιτρέπει στον χρήστη να δει αν διατίθεται τοπικό δίκτυο Ethernet στη συσκευή.

WLAN

Αυτή η ένδειξη επιτρέπει στον χρήστη να δει αν διατίθεται ασύρματο τοπικό δίκτυο στη συσκευή.

Modem (Μόντεμ)

Αυτή η ένδειξη επιτρέπει στον χρήστη να δει αν διατίθεται μόντεμ στη συσκευή.

LAN MAC

Αυτή η ένδειξη επιτρέπει στον χρήστη να δει αν διατίθεται διεύθυνση MAC τοπικού δικτύου στη συσκευή.

WLAN MAC

Αυτή η ένδειξη επιτρέπει στον χρήστη να δει αν διατίθεται διεύθυνση MAC ασύρματου τοπικού δικτύου στη συσκευή.

Bar Code Scanner (Σαρωτής γραμμωτού κώδικα)

Αυτή η ένδειξη επιτρέπει στον χρήστη να δει αν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαρωτής γραμμωτού κώδικα με αυτήν τη συσκευή.

Battery Voltage (Τάση μπαταρίας)

Αυτή η ένδειξη επιτρέπει στον χρήστη να δει την τρέχουσα τάση μπαταρίας στο ELI 280.

Security (Ασφάλεια)

Αυτή η ένδειξη επιτρέπει στον χρήστη να δει αν είναι ενεργοποιημένες οι λειτουργίες ασφάλειας.

- Έλεγχος ταυτότητας χρήστη δικτύου
- Ρόλοι χρήστη
- Κρυπτογράφηση αποθηκευμένων δεδομένων

Patient demographic Query (Αίτημα δημογραφικών στοιχείων ασθενούς)

Αυτή η ένδειξη επιτρέπει στον χρήστη να υποβάλει αίτημα σε EMR για τα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς.

Ρυθμίσεις διαμόρφωσης: Modem (Μόντεμ)

Telephone Number (Αριθμός τηλεφώνου)

Αυτή η επιλογή δίνει στον χρήστη τη δυνατότητα να ρυθμίσει τον αριθμό τηλεφώνου για μετάδοση με εσωτερικό μόντεμ σε άλλη μονάδα ή σε άλλο σύστημα E-Scribe. Σε αυτό το στοιχείο λειτουργίας μπορούν να χρησιμοποιηθούν έως 45 αλφαριθμητικοί χαρακτήρες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σε ορισμένα συστήματα μπορεί να χρειάζεται να καλέσετε το **9** για εξωτερική γραμμή. Σε ορισμένα συστήματα μπορεί να χρειάζεται το σύστημα να αναμείνει για επιπλέον τόνο κλήσης. Σε αυτή την περίπτωση, χρησιμοποιήστε το γράμμα **W**. Βλ. το παρακάτω παράδειγμα.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ: 9W14145554321

Για εισαγωγή παύσης, χρησιμοποιήστε ένα κόμμα (,).

Για να αλλάξετε την τονική κλήση σε παλμική κλήση, χρησιμοποιήστε το γράμμα **P**.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ: P14145554321

(Εάν χρειαστεί, χρησιμοποιήστε αμφότερα τα γράμματα **W** και **P** στον ίδιο αριθμό τηλεφώνου.)

Ρυθμίσεις διαμόρφωσης: System (Σύστημα)

Ακολουθήστε αυτά τα βήματα για να αλλάξετε τις ρυθμίσεις συστήματος του ELI 280:

1. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου. (Εισαγάγετε τον κωδικό πρόσβασης εφόσον απαιτείται.)
2. Επιλέξτε **Advanced (Σύνθετες ρυθμίσεις)** και στη συνέχεια **System (Σύστημα)**. (Απαιτείται κωδικός πρόσβασης για εισαγωγή στις σύνθετες ρυθμίσεις).
3. Πραγματοποιήστε τις κατάλληλες αλλαγές διαμόρφωσης.
4. Επιλέξτε **Done (Τέλος)** για αποθήκευση και επιστροφή στο μενού Configuration (Διαμόρφωση) ή επιλέξτε **Cancel (Ακύρωση)** για επιστροφή χωρίς αποθήκευση

Language (Γλώσσα)

Διατίθενται αρκετές γλώσσες στον ηλεκτροκαρδιογράφο.



ΠΡΟΣΟΧΗ Οι ετικέτες λειτουργίας μεταφράζονται αμέσως μετά την επιλογή νέας γλώσσας και την έξοδο από την οθόνη διαμόρφωσης.

Volume (Ένταση ήχου)

Αυτή η λειτουργία ελέγχου ρυθμίζει την ένταση όταν πατηθεί κάποιο πλήκτρο στο πληκτρολόγιο της οθόνης αφής. Οι διαθέσιμες ρυθμίσεις είναι Off (Απενεργοποιημένη), Low (Χαμηλή) και High (Υψηλή).

ID Format (Μορφή αναγνωριστικού)

Αυτή η λειτουργία ελέγχου δίνει στον χρήστη τη δυνατότητα να ορίσει τα μηνύματα του πεδίου μορφής δημογραφικών στοιχείων ασθενούς. Υπάρχουν τρεις διαθέσιμες μορφές: short (συμπτυγμένη), long (αναπτυγμένη) και custom (προσαρμοσμένη). Η μορφή Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό) μπορεί να ληφθεί από το ELI Link ή από σύστημα E-scribe.

Η συμπτυγμένη μορφή περιέχει το επώνυμο του ασθενούς, το όνομα του ασθενούς, τον αναγνωριστικό αριθμό, την ημερομηνία γέννησης, την ηλικία και το φύλλο. Η συσκευή υπολογίζει αυτόματα την ηλικία του ασθενούς όταν εισάγεται η ημερομηνία γέννησης.

Η αναπτυγμένη μορφή περιέχει τα πεδία ονόματος ασθενούς, επώνυμου ασθενούς, αναγνωριστικού αριθμού, ηλικίας, ύψους, βάρους, φύλλου, φυλής, φαρμάκων, τοποθεσίας, αίθουσας και σχολίων.

Units for Height (Μονάδες ύψους)

Αυτή η επιλογή δίνει στον χρήστη τη δυνατότητα να ρυθμίσει τις μονάδες μέτρησης σε ίντσες (in) ή εκατοστά (cm).

Units for Weight (Μονάδες βάρους)

Αυτή η επιλογή δίνει στον χρήστη τη δυνατότητα να ρυθμίσει τις μονάδες μέτρησης σε λίβρες (lb) ή κιλά (kg).

Communication Protocol (Πρωτόκολλο επικοινωνίας)

Αυτή η λειτουργία ελέγχου επιτρέπει στον επαγγελματία IT να ορίσει το πρωτόκολλο επικοινωνίας σε UNIPRO32, DICOM32 ή DICOM32ext.

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

Caps Lock (Κλειδωμά κεφαλαίων)

Όλες οι εισαγωγές χαρακτήρων μεταφράζονται σε κεφαλαία.

Transmitted Edit Disable (Απενεργοποίηση επεξεργασίας μετάδοσης)

Όταν ρυθμιστεί σε Yes (Ναι), το ELI 280 δεν επιτρέπει την αλλαγή των δημογραφικών στοιχείων ΗΚΓ μετά τη μετάδοσή του.

Barcode Date Format (Μορφή ημερομηνίας γραμμωτού κώδικα)

Η διαφοροποίηση των μηνών από τις ημέρες σε μορφοποιημένες συμβολοσειρές ημερομηνίας δεν είναι πάντοτε εφικτή. Όταν χρησιμοποιείται σαρωτής γραμμωτού κώδικα για ανάγνωση ημερομηνιών, η ρύθμιση αυτή προσδιορίζει αν οι ημερομηνίες έχουν τη μορφή MM/HH (μήνας/ημέρα) ή HH.MM (ημέρα.μήνας).

Cart Number (Κωδικός τροχήλατου)

Αυτή η λειτουργία ελέγχου δίνει στον χρήστη τη δυνατότητα να αναθέσει στο ELI 280 έναν κωδικό τροχήλατου από 0 έως 65535 προκειμένου να ταυτοποιηθεί ποια συσκευή έλαβε ή μετέδωσε ένα συγκεκριμένο ΗΚΓ.

Site Number (Κωδικός κέντρου)

Αυτή η λειτουργία ελέγχου δίνει στον χρήστη τη δυνατότητα να προσδιορίσει την τοποθεσία του ELI 280 χρησιμοποιώντας τον κωδικό κέντρου. Οι κωδικοί κέντρου ορίζουν το τμήμα, τη νοσηλευτική μονάδα, το νοσοκομείο, την κλινική ή το ίδρυμα των καταγραφών ΗΚΓ που είναι αποθηκευμένα σε ένα σύστημα E-Scribe ή σε εγκεκριμένο καρδιολογικό σύστημα διαχείρισης άλλου κατασκευαστή και πρέπει να προσδιοριστούν για τη μετάδοση και την ανάκτηση ΗΚΓ από αυτό το σύστημα. Για την ανάθεση κωδικού κέντρου, υποστηρίζονται έως τέσσερα ψηφία (0–4095). Μπορούν να προσδιοριστούν έως τρία κέντρα κατά την ενεργοποίηση του πολλαπλού πρωτοκόλλου.

Site Name (Όνομα κέντρου)

Αυτή η λειτουργία ελέγχου δίνει στον χρήστη τη δυνατότητα να ονομάσει το τμήμα, τη νοσηλευτική μονάδα, την κλινική, το νοσοκομείο ή το ιδιωτικό ιατρείο όπου βρίσκεται το ELI 280. Το όνομα κέντρου είναι τυπωμένο στο κάτω μέρος, στην αριστερή πλευρά της εκτύπωσης ΗΚΓ. Χρησιμοποιήστε έως 30 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες για το όνομα. Μπορούν να προσδιοριστούν έως τρία κέντρα κατά την ενεργοποίηση του πολλαπλού πρωτοκόλλου.

Output Date Format (Μορφή εξόδου ημερομηνίας)

Αυτή η λειτουργία ελέγχου δίνει στον χρήστη τη δυνατότητα να καθορίσει τη μορφή εξόδου ημερομηνίας γέννησης σε ένα σύστημα E-Scribe σε ένα προσαρμοσμένο αναγνωριστικό.

Mandatory Fields (Υποχρεωτικά πεδία)

Αυτές οι λειτουργίες ελέγχου καθορίζουν εάν το αναγνωριστικό του ασθενούς, το επώνυμο του ασθενούς, το όνομα του ασθενούς, η ημερομηνία γέννησης του ασθενούς ή/και το αναγνωριστικό του τεχνικού πρέπει να καταχωριστούν στα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς, προκειμένου να είναι δυνατή η μετάδοση ενός ΗΚΓ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μόνο τα πεδία που θα αποτελούν μέρος της επιλεγμένης μορφής αναγνωριστικού [π.χ. Short (Συμπτυγμένη), Custom (Προσαρμοσμένη) ή Long (Αναπτυγμένη)] θα πρέπει να είναι ενεργοποιημένα.

Sync Mode (Λειτουργία συγχρονισμού)

Αυτή η λειτουργία ελέγχου δίνει στον χρήστη τη δυνατότητα να ρυθμίσει την επιλογή μετάδοσης κατά τον συγχρονισμό με το σύστημα ηλεκτρονικών ιατρικών αρχείων. Ο συγχρονισμός μπορεί να οριστεί σε None (Κανένας), Transmit (Μετάδοση), Transmit+Orders (Μετάδοση+Εντολές) ή Transmit+Orders+Date/Time (Μετάδοση+Εντολές+Ημερομηνία/Ωρα).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η παρούσα συσκευή υποστηρίζει τον αυτόματο συγχρονισμό ώρας με απομακρυσμένο εξυπηρετητή. Οι εσφαλμένες ρυθμίσεις ώρας/ημερομηνίας μπορούν να έχουν ως αποτέλεσμα τη σήμανση των ΗΚΓ με εσφαλμένες σφραγίδες ώρας. Επιβεβαιώστε την ορθότητα της συγχρονισμένης ώρας προτού λάβετε τα ΗΚΓ.

File Encryption Key (Κλειδί κρυπτογράφησης αρχείων)

Εάν η επιλογή ασφάλειας είναι ενεργοποιημένη, τότε όλα τα αποθηκευμένα αρχεία με τις πληροφορίες ασθενούς και διαμόρφωσης είναι κρυπτογραφημένα με το Advanced Encryption Standard (AES) 256-bit. Το κλειδί κρυπτογράφησης αρχείων χρησιμοποιείται για την κρυπτογράφηση των πληροφοριών ασθενούς και διαμόρφωσης. Εάν το κλειδί κρυπτογράφησης αρχείων τροποποιηθεί, τότε όλα τα κρυπτογραφημένα αρχεία κρυπτογραφούνται εκ νέου με χρήση του νέου κλειδιού. Το κλειδί κρυπτογράφησης δεν μπορεί να είναι κενό. Το κλειδί μπορεί να αποτελείται από έως 16 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες. Μόλις ενεργοποιηθεί η επιλογή ασφάλειας και τα αποθηκευμένα αρχεία κρυπτογραφηθούν, δεν υπάρχει τρόπος επιστροφής των κρυπτογραφημένων αρχείων σε μη κρυπτογραφημένη κατάσταση.

Εάν έχει πραγματοποιηθεί εκκίνηση συστήματος και το αρχείο διαμόρφωσης λείπει, θα δημιουργηθεί νέο αρχείο διαμόρφωσης με τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις διαμόρφωσης, με εξαίρεση τους κωδικούς πρόσβασης διαχειριστή και τεχνικού. Οι κωδικοί πρόσβασης διαχειριστή και τεχνικού θα οριστούν σε τυχαίες συμβολοσειρές μη γνωστές στον χρήστη. Το κλειδί κρυπτογράφησης αρχείων μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως κωδικός πρόσβασης διαχειριστή για επαναφορά των κωδικών πρόσβασης.

Communications Encryption Key (Κλειδί κρυπτογράφησης επικοινωνιών)

Εάν έχετε αγοράσει Security Option (Επιλογή ασφάλειας), τότε η συσκευή κρυπτογραφεί τη σύνδεσή της με το ELI Link για να διατηρηθούν απόρρητες οι ευαίσθητες πληροφορίες. Τα μεταδιδόμενα δεδομένα κρυπτογραφούνται με το Advanced Encryption Standard 256-bit. Εάν αφαιρεθεί κενό το κλειδί, αυτό έχει ως αποτέλεσμα η συσκευή να χρησιμοποιήσει το προεπιλεγμένο κλειδί κρυπτογράφησης που είναι ενσωματωμένο στο ELI Link. Εάν η τοπική πολιτική ασφάλειας απαιτεί τη χρήση εναλλακτικών κλειδιών, ρυθμίστε το ίδιο κλειδί στη συσκευή και στο ELI Link. Το κλειδί μπορεί να αποτελείται από έως 16 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες.

User Authentication (Έλεγχος ταυτότητας χρήστη)

Αυτή η ρύθμιση προσδιορίζει τον τρόπο που το ELI 280 πρέπει να ελέγχει την ταυτότητα των χρηστών.

Off (Απενεργοποίηση)

Με αυτό απενεργοποιείται ο έλεγχος ταυτότητας χρήστη. Οι κωδικοί πρόσβασης Τεχνικού και Διαχειριστή του ELI 280 μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να προστατευθεί η πρόσβαση σε εντολές, αποθηκευμένα ΗΚΓ και στις ρυθμίσεις διαμόρφωσης.

Local (Τοπική)

Αυτό δίνει στον χρήστη τη δυνατότητα να εισάγει το Όνομα χρήστη ώστε η συσκευή να προσυμπληρώσει το πεδίο του Τεχνικού κατά την εκτέλεση νέων ΗΚΓ, αλλά δεν εκτελείται έλεγχος ταυτότητας χρήστη με τα διαπιστευτήρια δικτύου από άλλο σύστημα. Ο χρήστης πρέπει να εισαγάγει τον κωδικό πρόσβασης Διαχειριστή ή Τεχνικού στο ELI 280 για λήψη των αντίστοιχων αδειών.

Network (Δίκτυο)

Αυτή η λειτουργία ελέγχει την ταυτότητα χρηστών στο δίκτυο με χρήση ενεργού καταλόγου ή LDAP και προσδιορίζει τις άδειές τους σύμφωνα με την ιδιότητα μέλους ομάδας όπως διαμορφώθηκε στο ELI Link.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο τομέας LDAP ή ενεργού καταλόγου των λογαριασμών χρήστη και των ομάδων ασφάλειας που θεωρούνται τεχνικοί και διαχειριστές ELI διαμορφώνονται στο ELI Link, αλλά δεν διαμορφώνονται ή αποθηκεύονται στο ELI 280.

Οι ρόλοι χρήστη διαμορφώνονται στο ELI Link ρυθμίζοντας την ασφάλεια και ποια μέλη θεωρούνται επισκέπτες, τεχνικοί ή διαχειριστές.

Όταν το ELI 280 είναι διαμορφωμένο για έλεγχο ταυτότητας χρήστη, στην κύρια οθόνη εμφανίζεται το εικονίδιο ρόλου.



Ανώνυμος επισκέπτης – ο χρήστης δεν έχει ταυτοποιηθεί. Ο άγνωστος επισκέπτης μπορεί να εκτελέσει λήψη νέων ΗΚΓ μόνο μέσω χειροκίνητης καταχώρισης των δημογραφικών στοιχείων του ασθενούς. Το Όνομα χρήστη δεν θα προσυμπληρωθεί στο πεδίο Τεχνικού των νέων ΗΚΓ.



Γνωστός επισκέπτης – ο χρήστης έχει ταυτοποιηθεί στο δίκτυο με βάση το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης, αλλά δεν έχει δικαιώματα τεχνικού ή διαχειριστή. Ο χρήστης διαθέτει όλες τις δυνατότητες εκτός από πρόσβαση σε προηγμένα στοιχεία διαμόρφωσης, στον κατάλογο, στο MWL και στον συγχρονισμό σε πραγματικό χρόνο. Ο χρήστης μπορεί να εκτελέσει λήψη νέων ΗΚΓ μόνο μέσω χειροκίνητης καταχώρισης των δημογραφικών στοιχείων του ασθενούς. Το όνομα χρήστη γνωστού επισκέπτη προσυμπληρώνεται στο πεδίο Technician (Τεχνικός) των νέων ΗΚΓ.



Τεχνικός – ο χρήστης έχει ταυτοποιηθεί στο δίκτυο με βάση το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης και έχει δικαιώματα τεχνικού. Εκτός από τα δικαιώματα των χρηστών με ρόλο επισκέπτη, οι χρήστες αυτοί έχουν επίσης δυνατότητα προβολής των εντολών και των αποθηκευμένων ΗΚΓ.



Διαχειριστής – ο χρήστης έχει ταυτοποιηθεί στο δίκτυο με βάση το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης και έχει δικαιώματα διαχειριστή. Εκτός από τα δικαιώματα των χρηστών με ρόλο τεχνικού, οι χρήστες αυτοί έχουν επίσης δυνατότητα αλλαγής των ρυθμίσεων του ELI 280.

Auto Log Off (Αυτόματη αποσύνδεση)

Όταν χρησιμοποιείται έλεγχος ταυτότητας χρήστη, η ρύθμιση αυτή προσδιορίζει τον αριθμό λεπτών που μπορεί να παραμείνει σε αδράνεια το ELI 280 προτού αποσυνδεθεί αυτόματα ο χρήστης. Η συσκευή είναι σε αδράνεια όταν δεν υπάρχει συνδεδεμένος ασθενής και η οθόνη είναι απενεργοποιημένη. Ο χρήστης μπορεί να θέσει χειροκίνητα τη συσκευή σε αδράνεια, πατώντας στιγμιαία το κουμπί λειτουργίας.

Ένας χρήστης στον οποίο έχει γίνει έλεγχος ταυτότητα χρήστη μπορεί επίσης να αποσυνδεθεί χειροκίνητα οποιαδήποτε στιγμή επιλέγοντας το κουμπί Settings (Ρυθμίσεις) από την κύρια οθόνη και επιλέγοντας Log Off (Αποσύνδεση).

Σημείωση: Η συσκευή δεν θεωρείται σε αδράνεια και δεν θα αποσυνδέσει αυτόματα τον χρήστη όταν είναι συνδεδεμένος ένας ασθενής.

Ρυθμίσεις διαμόρφωσης: ECG (ΗΚΓ)

AC Filter (Φίλτρο AC)

Αυτή η επιλογή δίνει στον χρήστη τη δυνατότητα να απομακρύνει τις παρεμβολές 60 Hz ή 50 Hz στο ίχνος ΗΚΓ. Η επιλεγμένη ρύθμιση εξαρτάται από τη συχνότητα γραμμής στη χώρα του κεντρικού υπολογιστή. Στις ΗΠΑ, χρησιμοποιείτε πάντοτε τη ρύθμιση των 60 Hz. Εάν οι παρεμβολές AC υπάρχουν συχνά στο σήμα ΗΚΓ, βεβαιωθείτε ότι έχει επιλεγεί η κατάλληλη συχνότητα φίλτρου AC.

Filter (Φίλτρο)

Αυτή η επιλογή δίνει στον χρήστη τη δυνατότητα να επιλέξει το κατάλληλο φιλτράρισμα για τα επιθυμητά αποτελέσματα ίχνων. Το ζωνοπερατό φίλτρο που έχει επιλεγεί ενισχύει τον θόρυβο υψηλών συχνοτήτων και επηρεάζει την πιστότητα του ηλεκτροκαρδιογράφου 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 συχνοτήτων άνω των 40 Hz.
2. Η ρύθμιση φίλτρου εκτύπωσης 150 Hz (0,05 έως 150 Hz) μειώνει τον θόρυβο συχνοτήτων άνω των 150 Hz (προεπιλογή).
3. Η ρύθμιση φίλτρου εκτύπωσης 300 Hz (0,05 έως 300 Hz) μειώνει τον θόρυβο συχνοτήτων άνω των 300 Hz. Αυτή η ρύθμιση παρέχει το σήμα ΗΚΓ με το λιγότερο φιλτράρισμα και την υψηλότερη πιστότητα τυπωμένου και εμφανιζόμενου ΗΚΓ. Αυτή η ρύθμιση συνιστάται για παιδιατρικά ΗΚΓ.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Όταν χρησιμοποιείται το φίλτρο των 40 Hz, δεν ικανοποιείται η απαιτούμενη απόκριση συχνότητας για διαγνωστικό εξοπλισμό ΗΚΓ. Το φίλτρο των 40 Hz μειώνει σημαντικά το πλάτος των υψίσυχων στοιχείων του ΗΚΓ και των βηματοδοτικών αιχμών και η χρήση του συνιστάται μόνο αν ο θόρυβος υψηλής συχνότητας δεν μπορεί να ελαττωθεί με τις κατάλληλες διαδικασίες.

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

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

Interp (Ερμηνεία)

Αυτή η επιλογή επιτρέπει στον κλινικό ιατρό να αλλάξει τις δηλώσεις ερμηνειών ΗΚΓ σε On/Off για εμφάνιση στην οθόνη ή/και στην αναφορά υπό μορφή γραφήματος.

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 (Αιτιολόγηση)

Αυτή η επιλογή δίνει 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:

Πρόσθιο διαφραγματικό έμφραγμα [40+ ms Q WAVE IN V1-V4], η δήλωση ερμηνείας είναι «Anteroseptal Infarct» (Πρόσθιο διαφραγματικό έμφραγμα).

Η δήλωση «40+ ms Q WAVE IN V1-V4» είναι η δήλωση αιτιολόγησης που επεξηγεί τη δήλωση ερμηνείας.

Append (Προσθήκη)

Αυτή η επιλογή δίνει στον χρήστη τη δυνατότητα να προσθέσει ένα μήνυμα κατάστασης ή μια φράση δήλωσης στο ΗΚΓ που θα εκτυπωθεί κάτω από το κείμενο ερμηνείας της εκτύπωσης. Οι επιλογές είναι «UNCONFIRMED REPORT» (ΜΗ ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΜΕΝΗ ΑΝΑΦΟΡΑ) ή «Reviewed by» (Ελέγχθηκε από).

Delete Rule (Κανόνας διαγραφής)

Επιτρέπει στον χρήστη να ορίσει τον τρόπο και τη χρονική στιγμή που οι καταγραφές θα διαγράφονται αυτόματα από τον κατάλογο ΗΚΓ. Η διαμόρφωση του κανόνα διαγραφής αποτελείται από δύο μέρη:

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

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ενεργοποίηση της διαγραφής για την κατάσταση Acquired (Λήψη) θα έχει ως αποτέλεσμα τη διαγραφή όλων των ΗΚΓ μετά την πάροδο του διαμορφωμένου χρονικού διαστήματος. Η μονάδα θα ενημερώσει σχετικά τον χρήστη, όταν ορίσει τη συγκεκριμένη επιλογή.

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

Μπορείτε να επιλέξετε πολλές καταστάσεις εξέτασης για να δημιουργήσετε έναν συνδυασμό.

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

Τα ΗΚΓ με επιλεγμένη μία από τις παρακάτω καταστάσεις και τα οποία έχουν καλύψει τον αριθμό ημερών θα διαγραφούν αυτόματα όταν το ELI 280 μεταβεί σε κατάσταση αναμονής, όταν αλλάξουν οι ρυθμίσεις του κανόνα διαγραφής και όταν ληφθεί ένα ΗΚΓ ηρεμίας ενώ η μνήμη είναι πλήρης.

Οι καταγραφές ρυθμού με επιλεγμένη μία από τις παρακάτω καταστάσεις και οι οποίες έχουν καλύψει τον αριθμό ημερών θα διαγραφούν αυτόματα όταν το ELI 280 μεταβεί σε κατάσταση αναμονής και όταν αλλάξουν οι ρυθμίσεις του κανόνα διαγραφής.

Διασφαλίζοντας έναν αποτελεσματικό κανόνα διαγραφής για την εγκατάστασή σας, μπορείτε να αποτρέψετε τη συσκευή σας από το να χρειαστεί επιπλέον χρόνο για έξοδο από την κατάσταση αναμονής, όταν υπάρχει μεγάλος αριθμός καταγραφών στον χώρο αποθήκευσης.

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

Η διαμόρφωση ενός κανόνα διαγραφής, η οποία διασφαλίζει τη γρήγορη διαγραφή όλων των εξετάσεων που δεν είναι απαραίτητες, είναι σημαντική για τη βέλτιστη απόδοση του συστήματος.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ο χρόνος εξόδου από την κατάσταση αναμονής μπορεί να αυξηθεί καθώς αυξάνεται ο αριθμός αποθηκευμένων καταγραφών, με αποτέλεσμα η μονάδα να μην είναι διαθέσιμη για χρήση στηγμιαία.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ (μόνο για αναφορά):

Με την παρακάτω διαμόρφωση:

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

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μπορείτε να διαγράψετε οριστικά μια καταγραφή επιλέγοντας την καταγραφή και, στη συνέχεια, επιλέγοντας Erase (Διαγραφή) από την αριστερή πλευρά της οθόνης. Θα εμφανιστεί ένα παράθυρο 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)

Η ενεργοποίηση αυτής της επιλογής επιτρέπει την εμφάνιση των παρακάτω στην αναφορά:

- 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 280 θα εμφανίσει αυτόματα ή όχι τα 10 καλύτερα δευτερόλεπτα ληφθέντων δεδομένων ή τα 10 τελευταία δευτερόλεπτα ληφθέντων δεδομένων.

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

Pace Spike Channel (Κανάλι βηματοδοτικών αιχμών)

Αυτή η λειτουργία ελέγχου δίνει στον χρήστη τη δυνατότητα να αποφασίσει και να ορίσει ως προεπιλογή 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 απενεργοποιηθεί για ένα ΗΚΓ αγγίζοντας οπουδήποτε στην κυματομορφή ΗΚΓ στη ληφθείσα προβολή.

ECG Display Speed (Ταχύτητα προβολής ΗΚΓ)

Αυτή η λειτουργία ελέγχου δίνει στον χρήστη τη δυνατότητα να ορίσει την 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 αλλάχθει για ένα ΗΚΓ αγγίζοντας οπουδήποτε στην κυματομορφή ΗΚΓ στην προβολή πραγματικού χρόνου.

ECG Print Speed (Ταχύτητα εκτύπωσης ΗΚΓ)

Αυτή η λειτουργία ελέγχου δίνει στον χρήστη τη δυνατότητα να ορίσει την προεπιλεγμένη ταχύτητα χαρτιού στα 25 mm/s ή στα 50 mm/s για εκτυπώσεις ΗΚΓ.

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

Number of Copies (Αριθμός αντιγράφων)

Αυτό το στοιχείο λειτουργίας δίνει στον χρήστη τη δυνατότητα να επιλέξει τον αριθμό των αντιγράφων που θα εκτυπώνονται αυτόματα κατά τη λήψη ενός ΗΚΓ. Η ρύθμιση μηδέν (0) δεν τυπώνει αντίγραφα. Η ρύθμιση ένα τυπώνει (1) το αρχικό αντίγραφο, η ρύθμιση δύο (2) τυπώνει το αρχικό και ένα επιπλέον αντίγραφο και ούτω καθεξής έως τα 9 αντίγραφα.

Copies with Interpretation (Αντίγραφα με ερμηνεία)

Αυτό το στοιχείο λειτουργίας δίνει στον χρήστη τη δυνατότητα να επιλέξει τον αριθμό των τυπωμένων αντιγράφων που θα περιλαμβάνουν ερμηνεία κατά τη λήψη ενός ΗΚΓ. Η ρύθμιση μηδέν (0) εκτυπώνει το πρώτο ΗΚΓ με ερμηνεία και όλα τα διαδοχικά αντίγραφα έως εννέα (9) τυπώνονται χωρίς ερμηνεία. Οι ρυθμίσεις από ένα (1) έως εννέα (9) περιέχουν την 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 280 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, έναντι της τυπικής σειράς I, II, III, aVR, aVL, aVF, επιτρέποντας τη διαφορετική παρουσίαση της εξέλιξης της κυματομορφής στο κάθετο επίπεδο.

Plot Format (Μορφή γραφήματος)

Αυτή η λειτουργία ελέγχου δίνει στον χρήστη τη δυνατότητα να ορίσει την προεπιλογή για μία από τις διαθέσιμες μορφές εκτύπωσης είτε την τυπική παρουσίαση είτε την παρουσίαση Cabrera. Ανεξάρτητα από τη μορφή εκτύπωσης που επιλέχθηκε, αποθηκεύονται πάντοτε 10 δευτερόλεπτα των 12 απαγωγών.

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 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 ρυθμού 10 δευτερολέπτων απαγωγών που επιλέχθηκε 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 Print Format (Μορφή εκτύπωσης) μπορεί επίσης να αλλάξει για ένα ΗΚΓ αγγίζοντας οπουδήποτε στην κυματομορφή ΗΚΓ στη ληφθείσα προβολή.

3 + 1 Rhythm Lead (Απαγωγή ρυθμού 3 + 1) / 3 + 3 Rhythm Leads (Απαγωγές ρυθμού 3 + 3)

Οι ρυθμίσεις αυτές δίνουν στον χρήστη τη δυνατότητα να επιλέξει τις τρεις διαμορφώσεις απαγωγών για τις απαγωγές ρυθμού 10 δευτερολέπτων για την εκτύπωση ΗΚΓ 3+1 καναλιών και 3+3 καναλιών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η λήψη ρυθμού (εκτύπωση ταινίας ρυθμού σε πραγματικό χρόνο) δεν αποθηκεύεται στη μνήμη, μόνο εκτυπώνεται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βλ. Καταγραφή ΗΚΓ για λήψη εκτύπωσης ρυθμού. Βλ. Λήψη ψηφιακών καταγραφών ρυθμού για λήψη καταγραφής ρυθμού για αποθήκευση.

Rhythm Print Speed (Ταχύτητα εκτύπωσης ρυθμού)

Αυτή η λειτουργία ελέγχου δίνει στον χρήστη τη δυνατότητα να ορίσει την ταχύτητα εκτύπωσης στα 5 mm/s, στα 10 mm/s, στα 25 mm/s ή στα 50 mm/sec.

Rhythm Formats (Μορφές ρυθμού)

Αυτή η λειτουργία ελέγχου δίνει 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 αλλάξουν για ένα ΗΚΓ αγγίζοντας οπουδήποτε στην κυματομορφή ΗΚΓ στην προβολή πραγματικού χρόνου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: αν η επιλογή Rhythm Formats (Μορφές ρυθμού) είναι 3 ή 6 καναλιών, η επιλογή του κουμπιού απαγωγής κατά τη διάρκεια της εκτύπωσης ρυθμού διακόπτει και ξεκινά την εκτύπωση και την προβολή των σετ απαγωγών με την εξής σειρά:

Για μορφή 6 καναλιών:

δ) Διαμορφωμένο σετ

ε) I – aVF

στ) VI – V6

Για μορφή 3 καναλιών:

- στ) Διαμορφωμένο σετ
 ζ) I – III
 η) aVR – aVF
 θ) V1 – V3
 ι) V4 – V6

Rhythm Recording (Καταγραφή ρυθμού)

Αυτή η ρύθμιση επιτρέπει στη λειτουργία τη λήψη μιας ψηφιακής καταγραφής ρυθμού. Η ενεργοποίηση αυτής της επιλογής θα εμφανίσει ένα μήνυμα στον χρήστη σχετικά με την απαιτούμενη συμβατότητα με το ELI Link. Η ενεργοποίηση αυτής της επιλογής θα προσθέσει ένα κουμπί καταγραφής ρυθμού στην προβολή πραγματικού χρόνου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Απαιτείται συμβατή έκδοση του ELI Link για την υποστήριξη μετάδοσης της καταγραφής ρυθμού στο ηλεκτρονικό ιατρικό αρχείο του ασθενούς. Οι συμβατές εκδόσεις του ELI Link είναι η έκδοση v5.2.0 ή μεταγενέστερη. Μόνο τοπικές εξαγωγές (XML και PDF) θα υποστηρίζονται για καταγραφές ρυθμού από το ELI Link.

Ρυθμίσεις διαμόρφωσης: LAN

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

DHCP

Αυτό το στοιχείο λειτουργίας δίνει στον επαγγελματία IT τη δυνατότητα να προσδιορίσει αν θα χρησιμοποιηθεί το Dynamic Host Communication Protocol (DHCP) για τη λήψη διεύθυνσης IP.

Εάν η ρύθμιση DHCP είναι YES (NAI), 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 δευτερεύοντος δικτύου.

IP Address (Διεύθυνση IP)

Αυτό το στοιχείο λειτουργίας δίνει στον επαγγελματία IT τη δυνατότητα να εισαγάγει τη σταθερή διεύθυνση IP για μετάδοση μέσω δικτύου (αν δεν έχει επιλεγθεί το DHCP).

Def Gateway (Προεπιλεγμένη πύλη)

Αυτό το στοιχείο λειτουργίας δίνει στον επαγγελματία IT τη δυνατότητα να εισαγάγει τη διορθωμένη διεύθυνση της προεπιλεγμένης πύλης (αν δεν έχει επιλεγθεί το DHCP).

Sub Net Mask (Μάσκα δευτερεύοντος δικτύου)

Αυτό το στοιχείο λειτουργίας δίνει στον επαγγελματία IT τη δυνατότητα να εισαγάγει τη μάσκα δευτερεύοντος δικτύου (αν δεν έχει επιλεγθεί το DHCP).

Sync IP (Συγχρονισμός IP)

Αυτό το στοιχείο λειτουργίας δίνει στον επαγγελματία IT τη δυνατότητα να εισαγάγει τη διεύθυνση IP του εξυπηρετητή κεντρικού υπολογιστή.

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

Port Number (Αριθμός θύρας)

Αυτό το στοιχείο λειτουργίας δίνει στον επαγγελματία IT τη δυνατότητα να εισαγάγει τον κωδικό θύρας που χρησιμοποιείται από τον εξυπηρετητή κεντρικού υπολογιστή.

Ρυθμίσεις διαμόρφωσης: WLAN

DHCP

Αυτό το στοιχείο λειτουργίας δίνει στον επαγγελματία IT τη δυνατότητα να προσδιορίσει αν θα χρησιμοποιηθεί το Dynamic Host Communication Protocol (DHCP) 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 δευτερεύοντος δικτύου.

IP Address (Διεύθυνση IP)

Αυτό το στοιχείο λειτουργίας δίνει στον επαγγελματία IT τη δυνατότητα να εισαγάγει τη σταθερή διεύθυνση IP για μετάδοση μέσω δικτύου (αν δεν έχει επιλεγθεί το DHCP).

Def Gateway (Προεπιλεγμένη πύλη)

Αυτό το στοιχείο λειτουργίας δίνει στον επαγγελματία IT τη δυνατότητα να εισαγάγει τη διορθωμένη διεύθυνση της προεπιλεγμένης πύλης (αν δεν έχει επιλεγθεί το DHCP).

Sub Net Mask (Μάσκα δευτερεύοντος δικτύου)

Αυτό το στοιχείο λειτουργίας δίνει στον επαγγελματία IT τη δυνατότητα να εισαγάγει τη μάσκα δευτερεύοντος δικτύου (αν δεν έχει επιλεγθεί το DHCP).

SSID

Το αναγνωριστικό συνόλου υπηρεσιών (SSID) αποτελεί το όνομα του ασύρματου δικτύου. Όλοι οι ηλεκτροκαρδιογράφοι ELI 280 που θα πραγματοποιήσουν μετάδοση στο ίδιο δίκτυο πρέπει να έχουν το ίδιο όνομα SSID. Αγγίξτε το πεδίο για προβολή του πληκτρολογίου της οθόνης αφής.

PSK Passphrase (Φράση πρόσβασης PSK)

Η φράση πρόσβασης μπορεί να αποτελείται από οκτώ έως 63 χαρακτήρες ASCII ή έως 64 δεκαεξαδικά ψηφία (256 bit). Αγγίξτε το πεδίο για προβολή του πληκτρολογίου της οθόνης αφής.

Sync IP (Συγχρονισμός IP)

Αυτό το στοιχείο λειτουργίας δίνει στον επαγγελματία IT τη δυνατότητα να εισαγάγει τη διεύθυνση IP του εξυπηρετητή κεντρικού υπολογιστή.

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

Port Number (Αριθμός θύρας)

Αυτό το στοιχείο λειτουργίας δίνει στον επαγγελματία IT τη δυνατότητα να εισαγάγει τον κωδικό θύρας που χρησιμοποιείται από τον εξυπηρετητή κεντρικού υπολογιστή.

Security (WEP) (Ασφάλεια [WEP])

Το απόρρητο ισοδύναμο ενσύρματου δικτύου (WEP) είναι ένα κρυπτογραφημένο πρωτόκολλο ασφάλειας (μέρος του προτύπου 802.11). Τα σημεία πρόσβασης μπορούν να διαθέτουν αποθηκευμένα πολλαπλά κλειδιά WEP. Καθένα από αυτά ταυτοποιείται από έναν αριθμό (π.χ. 0, 1, 2, 3).

WEP Key (Κλειδί WEP)

Αυτό το στοιχείο λειτουργίας δίνει στον επαγγελματία IT τη δυνατότητα να εισαγάγει τον κωδικό κλειδιού WEP. Το έγκυρο εύρος είναι 1-4.

WEP Key ID (Αναγνωριστικό κλειδιού WEP)

Αυτό το στοιχείο λειτουργίας δίνει στον επαγγελματία IT τη δυνατότητα να εισαγάγει την τιμή WEP Key ID (Αναγνωριστικό κλειδιού WEP) 128-bit (26 ψηφία σε 13 ομάδες των δύο ψηφίων).

WPA-PSK

Η ασφάλεια WPA (Προστατευμένη πρόσβαση ασύρματου δικτύου) PSK (Ηδη κοινόχρηστο κλειδί) επιτρέπει την εφαρμογή της «προσωπικής λειτουργίας» της WPA. Αυτή η λειτουργία κρυπτογράφησης εφαρμόζει Πρωτόκολλο ακεραιότητας προσωρινού κλειδιού (TKIP), το οποίο αλλάζει δυναμικά τα κλειδιά καθώς το σύστημα βρίσκεται σε χρήση.

WPA-LEAP

Το Cisco® LEAP (Επεκτάσιμο πρωτόκολλο ελέγχου ταυτότητας) ενεργοποιεί τη χρήση της συσκευής με τα ασύρματα δίκτυα εφαρμόζοντας το πρωτόκολλο κρυπτογράφησης LEAP.

LEAP User Name (Όνομα χρήστη LEAP)

Το όνομα χρήστη LEAP μπορεί να έχει μήκος έως 32 χαρακτήρες.

LEAP Password (Κωδικός πρόσβασης LEAP)

Ο κωδικός πρόσβασης LEAP μπορεί να περιέχει έως 32 χαρακτήρες.

WPA2-PEAP

Επιλέξτε αυτήν τη λειτουργία εφόσον το WLAN χρησιμοποιεί Προστατευμένο επεκτάσιμο πρωτόκολλο ελέγχου ταυτότητας.

PEAP UserName (Όνομα χρήστη PEAP)

Το όνομα χρήστη PEAP μπορεί να περιέχει έως 63 χαρακτήρες.

PEAP Password (Κωδικός πρόσβασης LEAP)

Ο κωδικός πρόσβασης PEAP μπορεί να περιέχει έως 63 χαρακτήρες.

WPA2-EAP-TLS

Επιλέξτε αυτήν τη λειτουργία εφόσον το WLAN χρησιμοποιεί πιστοποιητικά EAP-TLS και X.509 από την πλευρά του πελάτη για τον έλεγχο ταυτότητας των συσκευών. Εισαγάγετε ένα memory stick USB στο πίσω μέρος του ELI 280 που περιέχει το πιστοποιητικό X.509. Αγγίξτε το κουμπί **Certificates (Πιστοποιητικά)** για να μπειτε στην οθόνη Select Certificates (Επιλογή πιστοποιητικών). Επιλέξτε τα κατάλληλα πιστοποιητικά για τα πεδία Root Certificate File (Αρχείο ριζικού πιστοποιητικού), Private Key File (Αρχείο ιδιωτικού κλειδιού) και Client Certificate File (Αρχείο πιστοποιητικού πελάτη). Αγγίξτε το κουμπί **Load Certificates (Φόρτωση πιστοποιητικών)** για λήψη των πιστοποιητικών.

RADIUS UserName (Όνομα χρήστη RADIUS)

Το όνομα χρήστη μπορεί να περιέχει έως 64 χαρακτήρες

PEM Pass Phrase (Συνθηματική φράση PEM)

Ο κωδικός πρόσβασης μπορεί να περιέχει έως 64 χαρακτήρες.

Ρυθμίσεις διαμόρφωσης: Date/Time (Ημερομηνία/Ωρα)

Επιλέγοντας YEAR (ΕΤΟΣ) εμφανίζεται το πληκτρολόγιο της οθόνης αφής για εισαγωγή του σωστού έτους σε μορφή τεσσάρων χαρακτήρων, δηλ. 2012. Επιλέγοντας MONTH (ΜΗΝΑΣ) εμφανίζεται ένα αναπτυσσόμενο παράθυρο για εισαγωγή του σωστού μήνα.

Επιλέγοντας DAY (ΗΜΕΡΑ) εμφανίζεται ένα αναπτυσσόμενο παράθυρο για εισαγωγή της σωστής ημέρας. Χρησιμοποιώντας τα βέλη στο κάτω μέρος της λίστας, θα προχωρήσετε στο επόμενο επίπεδο επιλογών.

Επιλέγοντας HOUR (ΩΡΑ) εμφανίζεται ένα αναπτυσσόμενο παράθυρο για εισαγωγή της σωστής ώρας. Χρησιμοποιώντας τα βέλη στο κάτω μέρος της λίστας, θα προχωρήσετε στο επόμενο επίπεδο επιλογών.

Επιλέγοντας MINUTE (ΛΕΠΤΟ) εμφανίζεται ένα αναπτυσσόμενο παράθυρο για εισαγωγή του σωστού λεπτού. Χρησιμοποιώντας τα βέλη στο κάτω μέρος της λίστας, θα προχωρήσετε στο επόμενο επίπεδο επιλογών.

Επιλέγοντας TIME ZONE (ΖΩΝΗ ΩΡΑΣ) εμφανίζεται ένα αναπτυσσόμενο παράθυρο για εισαγωγή της σωστής ζώνης ώρας. Χρησιμοποιώντας τα βέλη στο κάτω μέρος της λίστας, θα προχωρήσετε στο επόμενο επίπεδο επιλογών.

Επιλέγοντας DAYLIGHT SAVINGS TIME (ΘΕΡΙΝΗ ΩΡΑ) εμφανίζεται ένα αναπτυσσόμενο παράθυρο για εισαγωγή της επιλογής Yes/No (Ναι/Όχι) αναφορικά με την αυτόματη μετάδοση της θερινής ώρας από το ELI Link ή ένα σύστημα E-Scribe.

Ρυθμίσεις διαμόρφωσης: Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό)

Επιλέγοντας CUSTOM ID (ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΟ) ρυθμίζεται η επικοινωνία με το ELI Link ή ένα σύστημα E-Scribe και πραγματοποιείται λήψη του προσαρμοσμένου αναγνωριστικού στο ELI 280.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό) πρέπει να διαμορφώνεται στο ELI Link ή σε ένα σύστημα E-Scribe.

Ρυθμίσεις διαμόρφωσης: Network (Δίκτυο)

Επιλέγοντας NETWORK (ΔΙΚΤΥΟ) καθιερώνεται η επικοινωνία με το ασύρματο δίκτυο 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.

Ρυθμίσεις διαμόρφωσης: WAM

Επιλέγοντας WAM δίνεται η δυνατότητα στον κλινικό ιατρό να αλλάξει τα καλώδια διασύνδεσης WAM ή AM12 με τον ασθενή. Για σύζευξη της WAM με το ELI 280, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης της WAM.

Ρυθμίσεις διαμόρφωσης: Service (Σέρβις)

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η πρόσβαση στις λειτουργίες Service (Σέρβις) θα πρέπει να γίνεται μόνο από το προσωπικό Τεχνικής υποστήριξης.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Πίνακας αντιμετώπισης προβλημάτων συστήματος

Μήνυμα LCD	Πρόβλημα	Διόρθωση
BATTERY LOW – CHARGE UNIT (ΧΑΜΗΛΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑ – ΦΟΡΤΙΣΤΕ ΤΗ ΜΟΝΑΔΑ)	Μη δυνατότητα λήψης ΗΚΓ ή μη δυνατότητα εκτύπωσης.	Φορτίστε την μπαταρία με τροφοδοσία AC.
LEAD FAULT, NO ECG CAPTURE (ΣΦΑΛΜΑ ΑΠΑΓΩΓΗΣ, ΜΗ ΛΗΨΗ ΗΚΓ)	Αποτυχία απαγωγής.	Διορθώστε την ελαττωματική απαγωγή.
NO ANSWER (ΚΑΜΙΑ ΑΠΑΝΤΗΣΗ)	Αδυναμία μετάδοσης ΗΚΓ.	Ελέγξτε για σωστό αριθμό τηλεφώνου. Βεβαιωθείτε ότι το μόντεμ είναι συνδεδεμένο στο διαδίκτυο.
	Η συσκευή δεν ανταποκρίνεται	Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί On/Off για 10 δευτερόλεπτα. Μετά από αυτήν τη λειτουργία, θα χρειαστεί η βαθμονόμηση της οθόνης αφής και η εκ νέου εισαγωγή της ημερομηνίας και της ώρας.

Πίνακας αντιμετώπισης προβλημάτων ΗΚΓ

Επηρεαζόμενες απαγωγές	Πρόβλημα	Διόρθωση
LEADS OFF OR ONE OR MORE OF THE FOLLOWING (ΑΝΕΝΕΡΓΕΣ ΑΠΑΓΩΓΕΣ Ή ΑΝΕΝΕΡΓΗ ΜΙΑ ΑΠΑΓΩΓΗ Ή ΚΑΠΟΙΕΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΑΚΟΛΟΥΘΕΣ): RA, LA, LL, V1, V2, V3, V4, V5, V6	Αποτυχία απαγωγής.	Ένδειξη των RL/RA/LA/LL/V1/V2/V3/V4/V5/V6. Ελέγξτε τις απαγωγές άκρων. Διορθώστε την ελαττωματική(ές) απαγωγή(ές).
Απαγωγή I και απαγωγή II	Κακή σύνδεση ηλεκτροδίου RA ή τρόμος δεξιού βραχίονα	Ελέγξτε την προετοιμασία του ασθενούς. Προετοιμάστε εκ νέου τον ασθενή αν χρειαστεί με νέο ηλεκτρόδιο.
Απαγωγή II και απαγωγή III	Κακή σύνδεση ηλεκτροδίου LL ή τρόμος αριστερού κάτω άκρου	Ελέγξτε την προετοιμασία του ασθενούς. Προετοιμάστε εκ νέου τον ασθενή αν χρειαστεί με νέο ηλεκτρόδιο.
Απαγωγή I και απαγωγή III	Κακή σύνδεση ηλεκτροδίου LA ή τρόμος αριστερού βραχίονα	Ελέγξτε την προετοιμασία του ασθενούς. Προετοιμάστε εκ νέου τον ασθενή αν χρειαστεί με νέο ηλεκτρόδιο.
Όλες	Υψηλής συχν. θόρυβος.	Προσαρμόστε τη ρύθμιση του φίλτρου χαμηλής διέλευσης. Ελέγξτε πόσο κοντά βρίσκεται στα καλώδια τροφοδοσίας. Ελέγξτε τη ρύθμιση φίλτρου AC (50 Hz ή 60 Hz).

Πίνακας αντιμετώπισης προβλημάτων μετάδοσης

Μήνυμα LCD	Πρόβλημα	Διόρθωση
TRANSMIT FAILED (ΑΠΟΤΥΧΙΑ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ)	Αδυναμία μετάδοσης ΗΚΓ.	Έλεγχος τηλεφωνικής γραμμής. Βεβαιωθείτε ότι είναι έγκυρος ο κωδικός κέντρου. Προσπαθήστε ξανά. Βεβαιωθείτε ότι η καταγραφή δεν είναι κατεστραμμένη.
ERROR-DICOM Not Enabled (ΣΦΑΛΜΑ-Μη ενεργοποιημένο DICOM)	Επιχειρήθηκε επικοινωνία DICOM, αλλά η μονάδα δεν είναι διαμορφωμένη για DICOM.	Διαμορφώστε το σύστημα σε DICOM και επανεκκινήστε.

Πίνακας αντιμετώπισης προβλημάτων μετάδοσης (συνέχεια)

Μήνυμα LCD	Πρόβλημα	Διόρθωση
UNABLE TO SAVE ECG (ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΔΥΝΑΤΗ Η ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΗΚΓ)	Μη διαθέσιμη μνήμη. Τα δεδομένα ΗΚΓ έχουν πολύ θόρυβο για να αποθηκευτούν.	Πατήστε διακοπή για να συνεχίσετε. Πραγματοποιήστε μετάδοση των καταγραφών ή σημειώστε τις για διαγραφή στον κατάλογο. Διορθώστε τον θόρυβο και επιχειρήστε ξανά τη λήψη/την αποθήκευση.
DHCP FAILURE (ΑΠΟΤΥΧΙΑ DHCP)	Η μονάδα WLAN απέτυχε να λάβει διεύθυνση από το DHCP.	Επικοινωνήστε με την Τεχνική Υπηρεσία της Welch Allyn.
DPAC FAILURE (ΑΠΟΤΥΧΙΑ DPAC)	Αποτυχία εκκίνησης WLAN.	Επικοινωνήστε με την Τεχνική Υπηρεσία της Welch Allyn.
CAN'T CONNECT TO ACCESS POINT (ΔΕΝ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΙ ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΟ ΣΗΜΕΙΟ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ)	Δεν μπόρεσε να καθοριστεί σύνδεσμος στο σημείο πρόσβασης.	Βεβαιωθείτε ότι είναι σωστή η διεύθυνση IP. Εάν το πρόβλημα παραμένει, επικοινωνήστε με την Τεχνική Υπηρεσία της Welch Allyn.
CAN'T CONNECT TO REMOTE LINK (ΔΕΝ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΙ ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΕ ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΟ ΣΥΝΔΕΣΜΟ)	Καθορίστηκε σύνδεσμος στο σημείο πρόσβασης, αλλά ο σύνδεσμος στον προορισμό απέτυχε.	Βεβαιωθείτε ότι είναι σωστή η διεύθυνση IP. Εάν το πρόβλημα παραμένει, επικοινωνήστε με την Τεχνική Υπηρεσία της Welch Allyn.
TIME SYNC FAULT (ΑΠΟΤΥΧΙΑ ΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ ΩΡΑΣ)	Πιθανή εσφαλμένη έκδοση του ELI Link	Εγκατάσταση τελευταίας έκδοσης.
UNABLE TO SAVE ORDER (ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΔΥΝΑΤΗ Η ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΕΝΤΟΛΗΣ)	Αποτυχία αποθήκευσης εντολής.	Προσπάθεια εκ νέου μετάδοσης εντολών.
UNABLE TO SAVE WORK ITEM (ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΔΥΝΑΤΗ Η ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ)	Αποτυχία αποθήκευσης εντολής DICOM.	Ο κατάλογος είναι πλήρης. Συμμορφωθείτε με τον κανόνα διαγραφής, αλλάξτε τον κανόνα διαγραφής ή διαγράψτε καταγραφές.
INCORRECT RESPONSE (ΕΣΦΑΛΜΕΝΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ)	Δημιουργήθηκε σύνδεση, η οποία στη συνέχεια απέτυχε.	Ξεκίνησε η σύνδεση, αλλά απέτυχε. Προσπάθεια επανεκκίνησης.
NO CUSTOM ID (ΚΑΝΕΝΑ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΟ)	Αποτυχία ληφθέντων εντολών.	Το προηγούμενο προσαρμοσμένο αναγνωριστικό δεν είναι συμβατό με το τρέχον ή δεν υπάρχει προσαρμοσμένο αναγνωριστικό.
PAPER QUEUE FAULT (ΣΦΑΛΜΑ ΧΑΡΤΙΟΥ ΣΤΗΝ ΟΥΡΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ)	Δεν είναι δυνατή η εκτύπωση. Το σήμα χαρτιού στην ουρά εκτύπωσης δεν ανιχνεύτηκε όπως αναμενόταν. Δεν υπάρχει χαρτί. Εμπλοκή χαρτιού.	Προσθέστε χαρτί. Προωθήστε με το χέρι τη σελίδα ομοιόμορφα μετά το σημείο κλεισίματος του καλύμματος της συσκευής εγγραφής και πιάστε το STOP (ΔΙΑΚΟΠΗ).
CONNECTION FAILED (ΑΠΟΤΥΧΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ)	Δεν είναι δυνατή η μετάδοση ή λήψη ΗΚΓ.	Ελέγξτε για σωστή ταχύτητα baud, αριθμό τηλεφώνου και συνδέσεις καλωδίων ή κωδικό κέντρου.
Κανένα μήνυμα	Το αρχείο δεν μεταδόθηκε επιτυχώς μέσω LAN.	Ελέγξτε τις κοινές άδειες στη συσκευή κεντρικού υπολογιστή.
Κανένα μήνυμα	Δεν είναι δυνατή η σύνδεση στο LAN με καλώδιο διασταύρωσης.	Εφαρμογή διανομέα έναντι καλωδίου διασταύρωσης.
Απενεργοποιημένο	Πατήστε το πλήκτρο SYNC (ΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ)	Ενεργοποιήστε τη SYNC MODE (ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ) ή/και ορίστε τα SYNC MEDIA (ΜΕΣΑ ΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ) στη διαμόρφωση
Η καταγραφή ρυθμού δεν υποστηρίζεται	Χρησιμοποιείται έκδοση ELI Link παλαιότερη από την έκδοση v5.2.0 Επικοινωνία με το E-Scribe Επικοινωνία μέσω μόντεμ	Μεταδώστε καταγραφές ρυθμού μόνο σε ELI Link v5.2.0 ή μεταγενέστερη έκδοση

Πίνακας αντιμετώπισης προβλημάτων οθόνης αφής

Μήνυμα 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 On/Standby (Ενεργοποίηση/Αναμονή) για επιστροφή στην ενεργό χρήση. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ενδέχεται να χρειαστεί επιπλέον χρόνος (έως και 35 δευτερόλεπτα) για επιστροφή στην ενεργή χρήση, εάν στον ηλεκτροκαρδιογράφο είναι αποθηκευμένος μεγάλος αριθμός εξετάσεων.
Η οθόνη αφής δεν ανταποκρίνεται και εμφανίζονται πατήματα στην οθόνη αφής σε διαφορετική θέση από το πραγματικό σημείο επαφής.	Η οθόνη επαφής πρέπει να βαθμονομηθεί εκ νέου	Επαναλάβετε τη διαδικασία βαθμονόμησης της οθόνης αφής.
		Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας AC από την επιτοίχια πρίζα και πιέστε το κουμπί On/Off για >7 δευτερόλεπτα. Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας AC στην επιτοίχια πρίζα και ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη. Εάν το πρόβλημα παραμένει, επικοινωνήστε με το Τμήμα Τεχνικής Υποστήριξης της Welch Allyn.

Απενεργοποίηση της συσκευής

Για πλήρη τερματισμό της συσκευής, αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας AC και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί ON/OFF. Πρέπει πάντοτε να διενεργείται αυτός ο τερματισμός πριν από την εξουσιοδοτημένη επιδιόρθωση της συσκευής.

Δοκιμαστική λειτουργία

Μετά τον καθαρισμό και την επιθεώρηση της συσκευής, η σωστή λειτουργία της μονάδας μπορεί να επιβεβαιωθεί χρησιμοποιώντας έναν προσομοιωτή ΗΚΓ για λήψη και εκτύπωση ενός πρότυπου ΗΚΓ 12 απαγωγών γνωστού πλάτους. Η εκτύπωση πρέπει να είναι σκούρα και ομοιόμορφη σε όλη τη σελίδα. Δεν πρέπει να υπάρχουν στοιχεία σφάλματος κουκκίδων της κεφαλής εκτύπωσης (π.χ. διακοπές στην εκτύπωση που δημιουργούν οριζόντια σημάδια). Η κίνηση του χαρτιού πρέπει να είναι ομαλή και συνεχής κατά τη διάρκεια της εκτύπωσης. Οι κυματομορφές πρέπει να εμφανίζονται κανονικά με το κατάλληλο πλάτος και χωρίς παραμόρφωση ή υπερβολικό θόρυβο. Το χαρτί πρέπει να σταματά με διάτρηση πλησίον της ράβδου αποκοπής (υποδεικνύοντας τη σωστή λειτουργία του αισθητήρα σημάτων).

Συστάσεις προς το βιοϊατρικό προσωπικό

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

- Επιβεβαίωση σωστής λειτουργίας.
- Εκτέλεση ελέγχου για να διαπιστωθεί η συνεχής ηλεκτρική ασφάλεια της συσκευής (χρήση μεθόδων IEC 60601-1, ANSI/AAMI ES 60601-1 ή IEC 62353 και ορίων).
 - διαρροή ρεύματος προς τον ασθενή
 - διαρροή ρεύματος προς το πλαίσιο
 - διαρροή ρεύματος 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)

Συντήρηση μπαταρίας

Η συσκευή περιέχει μια εσωτερική, σφραγισμένη μπαταρία μολύβδου-οξέος. Μόλις εγκατασταθεί, η μπαταρία διαθέτει χρόνο ζωής περίπου έξι μηνών χωρίς επαναφόρτιση. Εάν η μπαταρία έχει αποθηκευτεί για μεγάλο χρονικό διάστημα σε εκφορτισμένη κατάσταση, ενδέχεται να μην μπορεί να ανακτήσει τη χωρητικότητά της ακόμη και αν επαναφορτιστεί.

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

Η Welch Allyn, Inc. συνιστά τη σύνδεση της συσκευής σε τροφοδοσία AC όποτε είναι εφικτό για μεγιστοποίηση της διάρκειας ζωής της και για να συνηθίσει ο χρήστης να επαναφορτίζει την μπαταρία προτού η μονάδα υποδείξει κατάσταση «low battery» (χαμηλή μπαταρία). (Δηλαδή, μειωμένο εύρος εκφόρτισης.) Η διάρκεια ζωής της μπαταρίας διαφέρει ανάλογα με τον τρόπο συντήρησης της μπαταρίας και το πόσο πολύ χρησιμοποιείται. Για βελτιωμένη διάρκεια ζωής της μπαταρίας, διατηρείτε συνδεδεμένο τον ηλεκτροκαρδιογράφο όταν δεν χρησιμοποιείται.

Η σφραγισμένη μπαταρία μολύβδου-οξέος παρέχει βέλτιστη διάρκεια ζωής όταν η μονάδα φορτίζεται πλήρως μετά από κάθε χρήση. Όταν το φορτίο της μπαταρίας εξαντλείται στο χαμηλότερο επίπεδο (10,6V), η συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα. Για επαναφόρτιση της μπαταρίας από το χαμηλότερο επίπεδο έως το 85%, μπορεί να χρειαστούν 4 ώρες επαναφόρτισης. Για επίτευξη φόρτισης 90%, μπορεί να χρειαστούν 7 ώρες επαναφόρτισης. Μπορεί να χρειαστεί περισσότερος χρόνος για να επιτευχθεί φόρτιση 100%. Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί με τροφοδοσία AC ενώ φορτίζει ταυτόχρονα.

Καθαρισμός θερμικού εκτυπωτή

Για καθαρισμό του εκτυπωτή

1. Αποσυνδέστε την πηγή τροφοδοσίας.
2. Σκουπίστε σχολαστικά την επιφάνεια με ένα καθαρό, μαλακό πανί που δεν αφήνει χνούδι, νοτισμένο με ήπιο απορρυπαντικό και νερό για γενικό καθαρισμό ή χρησιμοποιήστε έναν από τους παραπάνω ενδεικνυόμενους απολυμαντικούς παράγοντες.
3. Στεγνώστε τη συσκευή με ένα καθαρό, μαλακό και στεγνό πανί που δεν αφήνει χνούδι.

Για καθαρισμό της κεφαλής του εκτυπωτή

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μην αφήσετε το σαπούνι ή το νερό να έλθουν σε επαφή με τη συσκευή εγγραφής, τα βύσματα, τους γρύλους ή τις οπές εξαερισμού.

1. Ανοίξτε τη θύρα της συσκευής εγγραφής.
2. Τρίψτε απαλά την κεφαλή εκτύπωσης με σφουγγάρι αλκοόλης.
3. Σκουπίστε με ένα καθαρό πανί για να αφαιρέσετε τα υπολείμματα αλκοόλης.
4. Αφήστε την κεφαλή εκτύπωσης να στεγνώσει στον αέρα.
5. Καθαρίστε τη γυάλινη επιφάνεια χρησιμοποιώντας κολλητική ταινία. Εφαρμόστε την ταινία και τραβήξτε την. Περιστρέψτε το κυλινδρικό εξάρτημα και επαναλάβετε μέχρι να καθαριστεί όλο το κυλινδρικό εξάρτημα.
6. Καθαρίστε τον ανιχνευτή φωτογραφιών του αισθητήρα σημάτων.

Καθαρισμός οθόνης αφής

Για καθαρισμό της οθόνης αφής

1. Αποσυνδέστε τον ασθενή
2. Καθαρίστε την εξωτερική επιφάνεια της μονάδας με νωπό πανί χρησιμοποιώντας διάλυμα ήπιου απορρυπαντικού διαλυμένου σε νερό.
3. Μετά το σκούπισμα, στεγνώστε σχολαστικά τη μονάδα με καθαρό, μαλακό πανί ή καθαρή πετσέτα.