



Hillrom™

Welch Allyn®
WAM™/UTK™

Ασύρματη μονάδα λήψης

Εγχειρίδιο χρήστη



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



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

© 2020 Αυτό το έγγραφο περιέχει εμπιστευτικές πληροφορίες που ανήκουν στη Welch Allyn, Inc. Δεν είναι δυνατή η μετάδοση, η αναπαραγωγή, η χρήση ή η γνωστοποίηση οποιουδήποτε μέρους του παρόντος εγγράφου εκτός του οργανισμού παραλαβής χωρίς τη ρητή γραπτή συγκατάθεση της Welch Allyn., Inc. Το Welch Allyn είναι σήμα κατατεθέν της εταιρείας Welch Allyn, Inc. Το ELI και το WAM είναι εμπορικά σήματα της εταιρείας Welch Allyn, Inc.

Λογισμικό V2.1X

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

ΔΙΠΛΩΜΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ/ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ

hillrom.com/patents

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

Τεχνική υποστήριξη Hillrom

Για πληροφορίες σχετικά με οποιοδήποτε προϊόν της Hillrom, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Hillrom στο 1.888.667.8272, mor_tech.support@hillrom.com.

REF

9515-174-50-GRE Αναθ. A
Ημερομηνία αναθεώρησης: 2020-06

#

ΜΟΝΑΔΑ ΛΗΨΗΣ ΗΚΓ 901095



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

EC REP

και ΕΙΣΑΓΩΓΕΑΣ ΕΕ

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

Εξουσιοδοτημένος χορηγός στην Αυστραλία
Welch Allyn Australia Pty. Ltd.
Unit 4.01, 2-4 Lyonpark Road
Macquarie Park NSW 2113
Τηλ. 800 650 083

hillrom.com

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



Hillrom™

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ	3
Εγγύην κατασκευασθή	3
Εγγύην του πελάτη	3
Αναγνωρίσι έξοπλισμού	3
Ειδοποιησεις πνευματικών δικαιωμάτων και εμπορικού σήματος	3
Άλλες σημαντικές πληροφορίες	3
Ειδοποιηση προς χρήστες ή/και ασθενεις στην ΕΕ	3
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ	4
Η εγγύηση σας από τη Welch Allyn	4
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΧΡΗΣΤΗ	6
Προειδοποιηση	6
Προσοχή:.....	8
Σημειώσεις:.....	9
ΣΥΜΒΟΛΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ.....	10
Περιγραφη συμβολων	10
Απεικονιση συμβολων συσκευασια	12
ΓΕΝΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ.....	13
Προφυλαξεις	13
Επιθεωρηση	13
Καθαρισμος και απολυμανση	13
Απορριψη	14
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	15
Σκοπος του εγχειριδιου	15
Αναγνωστες	15
Περιγραφη συστηματος	15
Ενδειξεις χρησης	15
Ασυρματη μοναδα ληψης WAM™ και Δεκτης UTK	15
WAM με καλωδια απαγωγων	16
Χρηση των κουμπιων	16
Εγκεκριμενα μοντελα μπαταριων	16
Αριθμοι εξαρτηματων	16
Προδιαγραφες της μοναδας WAM	18
Προδιαγραφες UTK	19
ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ.....	20
Εγκατασταση μπαταριων	20
Εφαρμογη ισχυος	20
Προσαρτηση του μπλοκ συνδεσμου καλωδιων απαγωγων	20
Επισημανση της μοναδας WAM και του ηλεκτροκαρδιογραφου	21
Συζευξη με ELI 150c/ELI 250c.....	21
Συζευξη με ELI 230	21
Συζευξη με ELI 280	21
Συζευξη με ELI 350	22

ΣΥΖΕΥΞΗ ΜΕ ELI 380	22
ΣΥΖΕΥΞΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ WAM ΜΕ Q-STRESS	23
ΣΥΖΕΥΞΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ WAM ΜΕ XSCRIBE	23
ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ WAM UTK.....	24
ΑΣΤΟΧΙΑ ΑΠΑΓΩΓΗΣ.....	24
ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ LED.....	24
ΛΗΨΗ ΕΝΟΣ ΗΚΓ	25
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	26
ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	26
ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	27
ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	28
ΘΕΣΗ ΣΕΙΡΙΑΚΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΚΑΙ ΑΡΙΘΜΟΥ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΟΣ	28
ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ (ΗΜΣ)	29
ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΔΗΛΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΕΣ ΕΚΠΟΜΠΕΣ	30
ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΔΗΛΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΑΤΡΩΣΙΑ.....	30
ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΔΗΛΩΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ: ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΑΤΡΩΣΙΑ.....	31
ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΑΣΥΡΜΑΤΟΥ ΠΟΜΠΟΔΕΚΤΗ	33
ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΚΑΤΑ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ INDUSTRY CANADA (IC)	34
ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ.....	35

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Ευθύνη κατασκευαστή

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

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

Ευθύνη του πελάτη

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

Αναγνώριση εξοπλισμού

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

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

Η μορφή του σειριακού αριθμού έχει ως εξής:

YYYYWWSSSSSSS

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

WW = Εβδομάδα κατασκευής

SSSSSSS = Αύξων αριθμός κατασκευής

Εφόσον υπάρχει, η εξωτερική ετικέτα UTK θα περιλαμβάνει έναν αριθμό αναφοράς (REF) και έναν αριθμό παρτίδας. Η ετικέτα UDI (μοναδικό αναγνωριστικό προϊόντος) (όπου ισχύει) τοποθετείται κάτω από την ετικέτα προϊόντος. Αυτή η ετικέτα τοποθετείται στα δεξιά της ετικέτας προϊόντος.

Ειδοποίησης πνευματικών δικαιωμάτων και εμπορικού σήματος

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

Άλλες σημαντικές πληροφορίες

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

H Welch Allyn, Inc. δεν παρέχει εγγύηση κανενός είδους σε σχέση με το παρόν υλικό, συμπεριλαμβανομένων, μεταξύ άλλων, έμμεσων εγγυήσεων εμπορευσιμότητας και καταλληλότητας για συγκεκριμένο σκοπό.

H Welch Allyn, Inc. δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για τυχόν σφάλματα ή παραλείψεις που ενδέχεται να εμφανίζονται στο παρόν έγγραφο. H Welch Allyn, Inc. δεν δεσμεύεται να επικαιροποιεί ή να ενημερώνει τις πληροφορίες που περιέχονται στο παρόν έγγραφο.

Ειδοποίηση προς χρήστες ή/και ασθενείς στην ΕΕ

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

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

Η εγγύησή σας από τη Welch Allyn

Η WELCH ALLYN, INC. (εφεξής αναφερόμενη ως "Welch Allyn") εγγυάται ότι τα εξαρτήματα των προϊόντων της Welch Allyn (εφεξής αναφερόμενα ως "Προϊόν/τα") θα είναι απαλλαγμένα ελαττωμάτων που αφορούν την κατασκευή και τα υλικά για τον αριθμό των ετών που καθορίζεται στο υλικό τεκμηρίωσης που συνοδεύει το προϊόν ή έχει συμφωνηθεί από πριν μεταξύ του αγοραστή και της Welch Allyn, ή εάν δεν αναφέρεται με άλλον τρόπο, για μια περίοδο δώδεκα (12) μηνών από την ημερομηνία αποστολής.

Για προϊόντα που είναι μη επαναχρησιμοποιήσιμα, αναλόσιμα 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 από τα δύο 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 ζημιά στο/α Προϊόν/τα που προκαλείται από οποιαδήποτε ή από όλες τις ακόλουθες περιστάσεις ή συνθήκες:

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

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

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

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΧΡΗΣΤΗ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

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



Προσοχή:

Σημαίνει ότι υπάρχει πιθανότητα πρόκλησης ζημιάς στη συσκευή.

Σημείωση:

Παρέχει πληροφορίες για περαιτέρω βοήθεια στη χρήση της συσκευής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Το παρόν εγχειρίδιο παρέχει σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τη χρήση και την ασφάλεια αυτής της συσκευής. Η απόκλιση από τις διαδικασίες λειτουργίας, η κακή χρήση ή εσφαλμένη εφαρμογή της συσκευής ή η παράβλεψη των προδιαγραφών και των συστάσεων θα μπορούσε να οδηγήσει σε αυξημένο κίνδυνο πρόκλησης βλάβης στους χρήστες, τους ασθενείς και τους παρευρισκόμενους ή πρόκλησης ζημιάς στη συσκευή.
- Η συσκευή μεταδίδει δεδομένα που απεικονίζουν την κατάσταση της φυσιολογίας ενός ασθενούς σε μια κατάλληλα εξοπλισμένη συσκευή λήψης, τα οποία, κατά την ανασκόπησή τους από έναν καταρτισμένο γενικό ή κλινικό ιατρό, μπορεί να είναι χρήσιμα για τον καθορισμό διάγνωσης. Ωστόσο, τα δεδομένα δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ως το μοναδικό μέσο καθορισμού διάγνωσης ενός ασθενούς.
- Οι χρήστες οφείλουν να είναι αδειοδοτημένοι κλινικοί επαγγελματίες με γνώσεις που αφορούν τις ιατρικές διαδικασίες και τη φροντίδα ασθενών και επαρκώς καταρτισμένοι στη χρήση αυτής της συσκευής. Προτού επιχειρήσει να χρησιμοποιήσει αυτήν τη συσκευή για κλινικές εφαρμογές, ο χειριστής πρέπει να διαβάσει και να κατανοήσει τα περιεχόμενα του εγχειριδίου χρήστη και τα άλλα συνοδευτικά έγγραφα. Μη επαρκής γνώση ή κατάρτιση θα μπορούσε να οδηγήσει σε αυξημένο κίνδυνο πρόκλησης βλάβης στους χρήστες, τους ασθενείς και τους παρευρισκόμενους ή πρόκλησης ζημιάς στη συσκευή. Επικοινωνήστε με το τμήμα σέρβις της Welch Allyn για πρόσθετες επιλογές εκπαίδευσης.
- Για τη διατήρηση της σχεδιασμένης ασφάλειας του χειριστή και του ασθενούς, ο περιφερειακός εξοπλισμός και τα παρελκόμενα που χρησιμοποιούνται και τα οποία ενδέχεται να έρθουν σε άμεση επαφή με τον ασθενή πρέπει να συμμορφώνονται με τα πρότυπα UL 60601-1, IEC 60601-1 και IEC 60601-2-25. Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα και παρελκόμενα που παρέχονται με τη συσκευή και διατίθενται μέσω της Welch Allyn, Inc.
- Τα καλώδια ασθενούς που προορίζονται για χρήση με τη συσκευή περιλαμβάνουν αντίσταση σειράς (9 Kohm τοντλάχιστον) σε κάθε απαγωγή για προστασία από απινίδωση. Πριν από τη χρήση, θα πρέπει να ελέγχετε τα καλώδια ασθενούς για τυχόν ρωγμές ή θραύση.
- Τα αγώγιμα μέρη του καλωδίου ασθενούς, τα ηλεκτρόδια και οι σχετικές συνδέσεις των εφαρμοζόμενων μερών τύπου CF, συμπεριλαμβανομένου του ουδέτερου αγωγού του καλωδίου ασθενούς και των ηλεκτροδίων, δεν θα πρέπει να έρχονται σε επαφή με άλλα αγώγιμα μέρη συμπεριλαμβανομένης της γείωσης.
- Τα ηλεκτρόδια ΗΚΓ είναι πιθανό να προκαλέσουν δερματικό ερεθισμό. Θα πρέπει να εξετάζετε τους ασθενείς για σημεία ερεθισμού ή φλεγμονής.
- Για να αποτρέψετε την πιθανότητα πρόκλησης σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου κατά τη διάρκεια απινίδωσης του ασθενούς, μην έρχεστε σε επαφή με τη συσκευή ή τα καλώδια ασθενούς. Επιπλέον, απαιτείται κατάλληλη τοποθέτηση των πτερυγίων του απινίδωτή σε σχέση με τα ηλεκτρόδια για να ελαχιστοποιηθεί η επιβλαβής επίπτωση στον ασθενή.
- Η προστασία από απινίδωση διασφαλίζεται μόνο εάν χρησιμοποιείται το αρχικό καλώδιο ασθενούς. Οποιαδήποτε τροποποίηση αυτής της συσκευής μπορεί να αλλάξει την προστασία απινίδωτή.
- Για την αποτροπή της πιθανότητας μετάδοσης νόσου ή λοιμωξης, τα αναλώσιμα εξαρτήματα μίας χρήσης (π.χ. ηλεκτρόδια) δεν πρέπει να επαναχρησιμοποιούνται. Για τη διατήρηση της ασφάλειας και της αποτελεσματικότητας, τα ηλεκτρόδια δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται πέραν της ημερομηνίας λήξης τους.

- Η συσκευή αυτή έχει σχεδιαστεί για χρήση των ηλεκτροδίων που ορίζονται στο παρόν εγχειρίδιο. Θα πρέπει να εφαρμόζεται η κατάλληλη κλινική διαδικασία για την προετοιμασία των σημείων τοποθέτησης ηλεκτροδίων και την παρακολούθηση του ασθενούς για εμφάνιση υπερβολικού δερματικού ερεθισμού, φλεγμονής ή άλλων ανεπιθύμητων αντιδράσεων. Τα ηλεκτρόδια προορίζονται για βραχυπρόθεσμη χρήση και θα πρέπει να αφαιρούνται από τον ασθενή αμέσως μετά την εξέταση.
- Προειδοποίηση της Ομοσπονδιακής Επιτροπής Επικοινωνιών (FCC) (Μέρος 15.21): Άλλαγές ή τροποποιήσεις που δεν εγκρίνονται ρητά από το μέρος που είναι υπεύθυνο για τη συμμόρφωση είναι δυνατό να οδηγήσουν σε ακύρωση του δικαιώματος χρήσης της συσκευής.
- Υπάρχει πιθανός κίνδυνος πρόκλησης έκρηξης. Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή παρουσία εύφλεκτου αναισθητικού μείγματος.
- Η συσκευή δεν έχει σχεδιαστεί για χρήση με χειρουργικό εξοπλισμό υψηλής συχνότητας (HF) και δεν παρέχει μέσο προστασίας κατά των κινδύνων για τον ασθενή.
- Η ποιότητα του σήματος που παράγεται από τη συσκευή ενδέχεται να επηρεαστεί δυσμενώς από τη χρήση άλλου ιατρικού εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένων, μεταξύ άλλων, απινιδωτών και μηχανημάτων υπερήχων.
- Δεν υπάρχει κανένας γνωστός κίνδυνος ασφαλείας εάν χρησιμοποιηθεί άλλος εξοπλισμός, όπως π.χ. βηματοδότες ή άλλοι διεγέρτες, ταυτόχρονα με τη συσκευή. Ωστόσο ενδέχεται να προκύψει διαταραχή στο σήμα.
- Οι λειτουργίες ενδέχεται να επηρεαστούν παρουσία ισχυρών ηλεκτρομαγνητικών πηγών, όπως είναι ο ηλεκτροχειρουργικός εξοπλισμός.
- Η συσκευή που λειτουργεί με μπαταρία μεταδίδει δεδομένα που απεικονίζουν την κατάσταση της φυσιολογίας ενός ασθενούς σε μια συσκευή λήψης. Κατά την αποτυχία λειτουργίας, θα γίνει πάνση της μετάδοσης δεδομένων και της εμφάνισης πληροφοριών στην οθόνη LCD. Σε κρίσιμες συνθήκες αποστολής, συνιστάται να διαθέτετε μια εφεδρική συσκευή.
- Χρησιμοποιείτε μόνο συνιστώμενες αλκαλικές μπαταρίες. Η χρήση άλλων μπαταριών ενέχει κίνδυνο πρόκλησης πυρκαγιάς ή έκρηξης.
- Η λειτουργία προειδοποίησης χαμηλής στάθμης μπαταρίας έχει σχεδιαστεί μόνο για αλκαλικές μπαταρίες. Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε μη λειτουργία της προειδοποίησης χαμηλής στάθμης μπαταρίας, γεγονός που ενδέχεται να προκαλέσει δυσλειτουργία της συσκευής.
- Μην επιχειρήσετε να καθαρίσετε τη συσκευή ή τα καλώδια ασθενούς εμβυθίζοντάς τα σε υγρό, τοποθετώντας τα σε αυτόκαυστο ή καθαρίζοντάς τα με ατμό, καθώς κάτι τέτοιο ενδέχεται να προκαλέσει ζημιά στον εξοπλισμό ή να μειώσει την ωφέλιμη διάρκεια ζωής του. Η χρήση μη καθορισμένων μέσων καθαρισμού/απολύμανσης, η μη τήρηση των συνιστώμενων διαδικασιών ή η επαφή με μη καθορισμένα υλικά θα μπορούσε να οδηγήσει σε αυξημένο κίνδυνο πρόκλησης βλάβης σε χρήστες, ασθενείς και παρευρισκόμενους ή πρόκλησης ζημιάς στη συσκευή. Μην αποστειρώνετε τη συσκευή ή τα καλώδια ασθενούς με αέριο οξείδιο του αιθυλενίου (EtO).
- Ο ηλεκτροκαρδιογράφος ELI δεν εναλλάσσεται αυτόματα μεταξύ της συσκευής και ενός απευθείας καλωδίου ασθενούς. Ο κλινικός ιατρός πρέπει να επιλέξει το επιθυμητό καλώδιο στο μενού Ρυθμίσεων πριν από τη λήψη ΗΚΓ. Η εναλλαγή μεταξύ ενός απευθείας καλωδίου ασθενούς και της συσκευής δεν απαιτεί την εκ νέου σύζευξη της συσκευής με τον ηλεκτροκαρδιογράφο ELI, εκτός εάν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί διαφορετική συσκευή. Το επιλεγμένο καλώδιο ασθενούς θα εμφανίζεται συνεχώς στο κουμπί μενού Ρυθμίσεων.
- Το ελάχιστο εύρος του σήματος φυσιολογίας του ασθενούς που δέχεται ο εξοπλισμός ή το σύστημα ΜΕ είναι 30 μV. Η λειτουργία του εξοπλισμού ΜΕ ή του συστήματος ΜΕ κάτω από αυτό το εύρος μπορεί να προκαλέσει ανακριβή αποτελέσματα.



Προσοχή:

- Για να αποτρέψετε πιθανή πρόκληση ζημιάς στη συσκευή, μην χρησιμοποιείτε αιχμηρά ή σκληρά αντικείμενα για να πιέζετε τα κουμπιά. Χρησιμοποιείτε μόνο τα áκρα των δακτύλων σας.
- Η συσκευή και τα καλώδια απαγωγών πρέπει να καθαρίζονται μετά από κάθε χρήση. Επιθεωρείτε τις συνδέσεις για ενδείξεις ζημιάς ή υπερβολική φθορά πριν από κάθε χρήση. Αντικαταστήστε τα καλώδια απαγωγών εάν παρατηρηθούν ενδείξεις ζημιάς ή υπερβολική φθορά.
- Μην τραβάτε και μην τεντώνετε τα καλώδια ασθενούς, καθώς κάτι τέτοιο θα μπορούσε να προκαλέσει μηχανικές ή/και ηλεκτρικές αστοχίες. Θα πρέπει να αποθηκεύετε τα καλώδια απαγωγών αφού τα τυλίξετε σε χαλαρό βρόχο.
- Η συσκευή θα λειτουργεί μόνο με συσκευές λήψης που είναι εξοπλισμένες με την κατάλληλη επιλογή.
- Δεν υπάρχει κανένα εξάρτημα στο εσωτερικό που να είναι επισκευάσιμο από το χρήστη. Ο εξοπλισμός που έχει υποστεί ζημιά ή υπάρχει υποψία ότι είναι μη λειτουργικός πρέπει να αποσύρεται αμέσως από τη χρήση και να ελέγχεται/επισκευάζεται από εξειδικευμένο προσωπικό σέρβις προτού συνεχιστεί η χρήση του.
- Αυτή η συσκευή δεν συνιστάται για χρήση παρουσία εξοπλισμού απεικόνισης, όπως π.χ. συσκευές απεικόνισης μαγνητικού συντονισμού (MRI) και υπολογιστικής τομογραφίας (CT) κ.λπ.
- Ο ακόλουθος εξοπλισμός ενδέχεται να προκαλέσει παρεμβολές με το κανάλι ραδιοσυχνοτήτων (RF): φούρνοι μικροκυμάτων, μονάδες διαθερμίας με LAN (φάσμα διασποράς), ερασιτεχνικοί ραδιοφωνικοί πομποί και κρατικά ραντάρ.
- Όταν είναι απαραίτητο, απορρίψτε τη συσκευή, τα εξαρτήματα και τα παρελκόμενά της (π.χ. μπαταρίες, καλώδια, ηλεκτρόδια) ή/και τα υλικά συσκευασίας σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
- Οι μπαταρίες AA είναι γνωστό ότι παρουσιάζουν διαρροή του περιεχομένου τους όταν φυλάσσονται με μη χρησιμοποιούμενο εξοπλισμό. Αφαιρέστε την μπαταρία από τη συσκευή όταν δεν χρησιμοποιείται για εκτεταμένο χρονικό διάστημα.
- Να είστε προσεκτικοί κατά την εισαγωγή του μπλοκ συνδέσμου στον κατάλληλο σύνδεσμο εισόδου, αντιστοιχίζοντας τις ετικέτες των καλωδίων απαγωγών με την ετικέτα της συσκευής.
- Για να αποτρέψετε την πιθανή πρόκληση ζημιάς στη συσκευή κατά τη μεταφορά και την αποθήκευση (ενώ βρίσκεται στην αρχική συσκευασία) πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες περιβαλλοντικές συνθήκες:

Εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος: -20°C έως 65°C (-4°F έως 149°F)

Εύρος σχετικής υγρασίας: 5% έως 95% (χωρίς συμπύκνωση)

Ατμοσφαιρική πίεση: 500 hPa - 1060 hPa

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

Εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος: 0°C έως 40°C (32°F έως 104°F)

Εύρος σχετικής υγρασίας: 5% έως 95% (χωρίς συμπύκνωση)

Ατμοσφαιρική πίεση: 500 hPa - 1060 hPa

Σημειώσεις:

- Η σωστή προετοιμασία του ασθενούς είναι σημαντική για τη σωστή εφαρμογή των ηλεκτροδίων ΗΚΓ και τη λειτουργία της συσκευής.
- Εάν ένα ηλεκτρόδιο δεν έχει συνδεθεί σωστά στον ασθενή ή εάν ένα ή περισσότερα καλώδια απαγωγών των καλωδίων ασθενούς έχουν υποστεί ζημιά, η οθόνη θα υποδεικνύει σφάλμα απαγωγής για την απαγωγή ή τις απαγωγές όπου υφίσταται αυτή η κατάσταση.
- Η WAMTM (ασύρματη μονάδα λήψης) πρέπει να συζευχθεί με τον ηλεκτροκαρδιογράφο πριν από τη λειτουργία. Εάν διαθέτετε περισσότερες από μία μονάδες WAM, σας συμβουλεύουμε να επισημάνετε αυτές και τον συζευγμένο ηλεκτροκαρδιογράφο για να αποφύγετε τη σύγχυση. Ένα φύλλο ετικετών παρέχεται με τη μονάδα WAM για ευκολία.
- Για πρόσθετες οδηγίες και προειδοποιήσεις, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης της συσκευής λήψης.
- Όπως ορίζεται από τα πρότυπα IEC 60601-1 και IEC 60601-2-25, η συσκευή ταξινομείται ως εξής:
 - Εξοπλισμός τάξης I ή εσωτερικά τροφοδοτούμενος.
 - Εφαρμοζόμενα εξαρτήματα τύπου CF (ΗΚΓ) με προστασία από απινίδωση.
 - Ο εξοπλισμός δεν είναι κατάλληλος για χρήση παρουσία εύφλεκτου αναισθητικού μείγματος.
 - Συνεχής λειτουργία.
- Οι λυχνίες LED της συσκευής θα αρχίσουν αυτόματα να αναβοσβήνουν εάν η αποφόρτιση των μπαταριών είναι χαμηλότερη από 1,0 V.
- Κατά τη διάρκεια κανονικής λειτουργίας, η πράσινη λυχνία LED θα είναι συνεχώς αναμμένη.
- Εάν το κάλυμμα μπαταρίας ανοίξει κατά τη διάρκεια της μετάδοσης, η συσκευή θα σταματήσει τη μετάδοση. Για να συνεχιστεί η λειτουργία, πρέπει να τοποθετήσετε ξανά την μπαταρία και να εφαρμόσετε το κάλυμμα.
- Εάν η μπαταρία αποφορτιστεί πλήρως, η συσκευή θα απενεργοποιηθεί αυτόματα (οι λυχνίες LED θα σβήσουν).
- Η συσκευή θα απενεργοποιηθεί αυτόματα όταν τερματιστεί η λειτουργία του καρδιογράφου.
- Η συσκευή θα απενεργοποιηθεί αυτόματα (οι λυχνίες LED θα σβήσουν) μετά από δύο λεπτά αδράνειας ή εισαγωγής χρήστη.
- Η εναλλαγή σε απευθείας καλώδιο ασθενούς θα απενεργοποιήσει αυτόματα τη συσκευή.
- Κατά τη σύζευξη με τη συσκευή, βεβαιωθείτε ότι το AM12 έχει αποσυνδεθεί. Διαφορετικά, η λειτουργία ζεύξης θα αποτύχει.
- Για να λάβει ένα ΗΚΓ STAT χρησιμοποιώντας τη συσκευή που είναι συζευγμένη με έναν ηλεκτροκαρδιογράφο ELI 230, ο χρήστης πρέπει να επιλέξει STAT στον ηλεκτροκαρδιογράφο για να συνεχίσει.
- Η εμφάνιση μιας τετράγωνης κυματομορφής στην οθόνη κατά τη χρήση της μονάδας WAM μπορεί να οφείλεται στο ότι η μονάδα WAM είναι απενεργοποιημένη, δεν έχει μπαταρία, δεν έχει συζευχθεί σωστά, λειτουργεί εκτός εύρους ή να οφείλεται σε σφάλμα βαθμονόμησης. Ελέγξτε την ένδειξη της λυχνίας LED και τις ακουστικές οδηγίες στη μονάδα WAM για να βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι ενεργοποιημένη, η στάθμη της μπαταρίας της είναι επαρκής, έχει συζευχθεί σωστά και ότι βρίσκεται εντός της συνιστώμενης εγγύτητας σε σχέση με τον ηλεκτροκαρδιογράφο. Εναλλακτικά, απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά τη μονάδα WAM ώστε να γίνει επαναβαθμονόμηση.
- Η συσκευή ταξινομείται κατά UL:



ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΠΡΟΚΛΗΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ,
ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΜΟΝΟ ΣΥΜΦΩΝΑ
ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ IEC 60601-1, CAN/CSA C22.2 No. 60601-1 και
IEC 60601-2-25

ΣΥΜΒΟΛΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Περιγραφή συμβόλων

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



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



Εφαρμοζόμενο εξάρτημα τύπου CF με προστασία από απινίδωση



Λήψη ΗΚΓ 12 απαγωγών



Λήψη εκτύπωσης ρυθμού



Πλήκτρο Ενεργοποίησης/Απενεργοποίησης



Ένδειξη WAM έκδοση 2



Ένδειξη UTK έκδοση 2



Μπαταρία με ειδοποίηση: Δείτε τις οδηγίες λειτουργίας για τον τύπο μπαταρίας που πρέπει να χρησιμοποιηθεί



Ξεχωριστή συλλογή Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού. Μην απορρίπτετε μαζί με τα μη ταξινομημένα αστικά απόβλητα. Σύμφωνα με την οδηγία 2012/19/EU της Ευρωπαϊκής Ένωσης, απαιτείται ξεχωριστός χειρισμός για απόρριψη των αποβλήτων σύμφωνα με τις εθνικές απαιτήσεις



Υποδεικνύει συμμόρφωση με τις ισχύουσες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Μη ιονίζουσα ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία



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



Κωδικός αναφοράς προϊόντος



Αναγνωριστικό μοντέλου



Αριθμός παρτίδας



Σειριακός αριθμός



Κατασκευαστής



Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα

Απεικόνιση συμβόλων συσκευασίας



Διατηρείτε μακριά από το ηλιακό φως



Επάνω πλευρά



Εύθραυστο



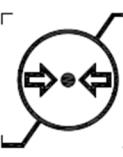
Διατηρείτε τη συσκευή στεγνή



Όριο θερμοκρασίας



Όριο υγρασίας



Όριο ατμοσφαιρικής πίεσης



Περιέχει μπαταρία που δεν εμφανίζει διαρροή

ΓΕΝΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Προφυλάξεις

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

Επιθεώρηση

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

- Επαληθεύστε ότι όλα τα καλώδια και οι σύνδεσμοι έχουν στερεωθεί με ασφάλεια.
- Ελέγχετε το περιβλημα για τυχόν ορατή ζημιά.
- Επιθεωρήστε τα καλώδια και τους συνδέσμους για τυχόν ορατή ζημιά.
- Επιθεωρήστε τα κουμπιά και τα στοιχεία ελέγχου για να διασφαλίσετε τη σωστή λειτουργία και εμφάνιση.

Καθαρισμός και απολύμανση

Απολυμαντικοί παράγοντες

Η μονάδα WAM είναι συμβατή με τα εξής απολυμαντικά:

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



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

Καθαρισμός

Για να καθαρίσετε τη μονάδα WAM:

1. Αφαιρέστε την μπαταρία.
2. Αφαιρέστε τα καλώδια και τις απαγωγές από τη συσκευή πριν από τον καθαρισμό.
3. Σκουπίστε σχολαστικά την επιφάνεια της μονάδας WAM με ένα καθαρό πανί που δεν αφήνει χνούδι, νοτισμένο με ήπιο απορρυπαντικό και νερό για γενικό καθαρισμό ή χρησιμοποιήστε έναν από τους παράγοντες που συνιστώνται παραπάνω για απολύμανση.
4. Στεγνώστε τη συσκευή με ένα καθαρό, μαλακό, στεγνό πανί που δεν αφήνει χνούδι.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

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

Μην εκθέτετε τα καλώδια σε ισχυρή υπεριώδη ακτινοβολία.

Μην αποστειρώνετε τη συσκευή ή τα καλώδια απαγωγών με αέριο οξείδιο του αιθυλενίου (EtO).

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

Μην χρησιμοποιείτε τεχνικές υπερβολικής ξήρανσης, όπως εξαναγκασμένη θέρμανση.

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

Απόρριψη

Η απόρριψη πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα εξής βήματα:

1. Ακολουθήστε τις οδηγίες καθαρισμού και απολύμανσης της παρούσας ενότητας του εγχειριδίου χρήστη.
2. Προετοιμαστείτε για τη διαδικασία ανακύκλωσης διαχωρίζοντας τα υλικά
 - Τα εξαρτήματα πρέπει να αποσυναρμολογούνται και να ανακυκλώνονται με βάση τον τύπο του υλικού
 - Τα πλαστικά θα πρέπει να ανακυκλώνονται ως πλαστικά απόβλητα
 - Τα μέταλλα θα πρέπει να ανακυκλώνονται ως μέταλλα
 - Σε αυτά συμπεριλαμβάνονται χαλαρά εξαρτήματα που περιέχουν πάνω από 90% μέταλλο κατά βάρος
 - Συμπεριλαμβάνονται 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 αφαιρούνται από τη συσκευή και να απορρίπτονται σωστά σύμφωνα με την οδηγία για τις μπαταρίες.

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



Waste of Electrical and
Electronic Equipment (WEEE)

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός του εγχειριδίου

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

- Χρήση και κατανόηση της μονάδας WAM (ασύρματη μονάδα λήψης), των κουμπιών χειριστή και των ενδείξεων LED.
- Προετοιμασία της μονάδας WAM για χρήση.
- Λήψη και εκτύπωση του ΗΚΓ.
- Συντήρηση.

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

Αναγνώστες

Αυτό το εγχειρίδιο έχει συνταχθεί για κλινικούς επαγγελματίες που οφείλουν να έχουν γνώση των ιατρικών διαδικασιών και της ορολογίας, όπως απαιτείται για την παρακολούθηση ή/και τη λήψη κλινικών δεδομένων από καρδιακούς ασθενείς.

Περιγραφή συστήματος

Η μονάδα WAM ενσωματώνει ασύρματη ηλεκτροκαρδιογραφική τεχνολογία για να επιτύχει τη λήψη και τη μετάδοση μέσω ραδιοσυχνοτήτων (RF) δεδομένων ΗΚΓ 12 απαγωγών διαγνωστικής ποιότητας. Η μετάδοση των δεδομένων ΗΚΓ σε μια μονάδα δέκτη της Welch Allyn επιτρέπει την προβολή των καρδιακών σημάτων σε μια συσκευή παρακολούθησης, όπως έναν ηλεκτροκαρδιογράφο, χωρίς να χρειάζεται άμεση σύνδεση.

Για χρήση της μονάδας WAM είναι απαραίτητος ο εξής εξοπλισμός:

- Μία αλκαλική μπαταρία AA, 1,5 V
- Ηλεκτροκαρδιογράφος με μονάδα δέκτη της Welch Allyn
- Σετ καλωδίων απαγωγών
- Ηλεκτρόδια ΗΚΓ

Ενδείξεις χρήσης

- Ενδέικνυται για χρήση ως πομπός σήματος φυσιολογίας ραδιοσυχνοτήτων που λαμβάνει και παρέχει μετάδοση ραδιοσυχνοτήτων (RF) ηλεκτροκαρδιογραφικών δεδομένων τα οποία λαμβάνονται κατά τη διάρκεια ηλεκτροκαρδιογραφικών δοκιμών ηρεμίας/ηλεκτροκαρδιογραφικών δοκιμών φυσιολογίας.
- Η επιδιωκόμενη εφαρμογή, ο πληθυσμός των ασθενών και η τελική χρήση των ληφθέντων δεδομένων καθορίζονται από το κεντρικό σύστημα. Οι μονάδες λήψης προορίζονται για χρήση από αδειοδοτημένους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης σε νοσοκομειακό ή κλινικό περιβάλλον.

Ασύρματη μονάδα λήψης WAM™ και Δέκτης UTK

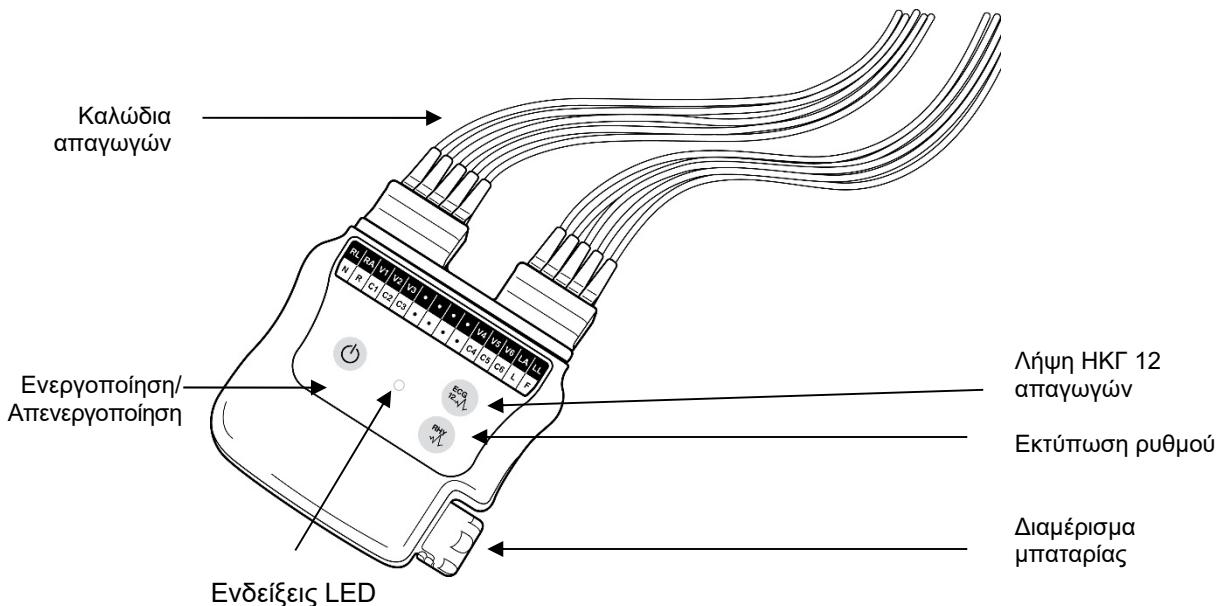


Το κλειδί πομποδέκτη USB (UTK) είναι ένας συμπαγής ασύρματος πομποδέκτης που έχει σχεδιαστεί ώστε να είναι διαλειτουργικός με τη μονάδα WAM. Το UTK είναι συμβατό με τις θύρες USB των Η/Υ και των συσκευών ΗΚΓ της Welch Allyn και επιτρέπει σε αυτές τις συσκευές να λαμβάνουν, να εμφανίζουν και να αποθηκεύουν δεδομένα ΗΚΓ από ασθενείς με ασύρματη σύνδεση.

Το UTK είναι ενσωματωμένο στους ηλεκτροκαρδιογράφους ELI της Welch Allyn.

WAM με καλώδια απαγωγών

Εικόνα 1-1



Χρήση των κουμπιών

Η μονάδα WAM λειτουργεί με τρία κουμπιά που βρίσκονται στο μπροστινό μέρος της συσκευής:

- Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση
- Λήψη ΗΚΓ 12 απαγωγών
- Λήψη ταινίας καταγραφής ρυθμού

Εγκεκριμένα μοντέλα μπαταριών

Περιγραφή	Κατασκευαστής	Αριθμοί εξαρτημάτων
Αλκαλική, τύπου AA, 1,5V	Διάφορα	Διάφορα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η χρήση άλλων μπαταριών ενέχει κίνδυνο πρόκλησης πυρκαγιάς ή έκρηξης.

Για να παραγγείλετε επιπλέον αναλόσιμα, επικοινωνήστε με έναν αντιπρόσωπο εξυπηρέτησης πελατών της Welch Allyn.

Αριθμοί εξαρτημάτων

Περιγραφή	Αριθμοί εξαρτημάτων
Ασύρματη μονάδα λήψης (WAM+) ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΠΑΓΩΓΩΝ	30012-019-56
ΜΟΝΑΔΑ UTK (δέκτης για μονάδα WAM με συστήματα Stress και RScribe)	30012-021-51
ΜΟΝΑΔΑ UTK – 2 (δέκτης για μονάδα WAM με συστήματα Stress και RScribe)	30012-021-54

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΚΙΤ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΩΝ WAM ΜΕ ΑΠΑΓΩΓΕΣ ΑΗΑ ΤΥΠΟΥ "ΜΠΑΝΑΝΑΣ" (περιλαμβάνει WAM+)	41000-031-50
ΚΙΤ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΩΝ WAM ΜΕ ΑΠΑΓΩΓΕΣ ΙΕC ΤΥΠΟΥ "ΜΠΑΝΑΝΑΣ" (περιλαμβάνει WAM+)	41000-031-51
ΚΙΤ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΩΝ WAM ΜΕ ΑΠΑΓΩΓΕΣ ΑΗΑ ΜΕ ΚΛΙΠ (περιλαμβάνει WAM+)	41000-031-52
ΚΙΤ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΩΝ WAM ΜΕ ΑΠΑΓΩΓΕΣ ΙΕC ΜΕ ΚΛΙΠ (περιλαμβάνει WAM+)	41000-031-53
ΔΙΑΤΑΞΗ ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ WAM	8356-008-51
ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΕΣ ΑΠΑΓΩΓΕΣ WAM 10 ΘΕΣΕΩΝ ΙΕC & ΑΗΑ ΓΚΡΙ	9293-046-07
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 ΠΛΗΡΕΣ ΣΕΤ ΑΗΑ ΤΥΠΟΥ "ΜΠΑΝΑΝΑΣ" ΓΚΡΙ	9293-046-60
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 ΠΛΗΡΕΣ ΣΕΤ ΙΕC ΤΥΠΟΥ "ΜΠΑΝΑΝΑΣ" ΓΚΡΙ	9293-046-61
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 ΑΚΡΩΝ ΑΗΑ ΤΥΠΟΥ "ΜΠΑΝΑΝΑΣ" ΓΚΡΙ	9293-046-62
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 ΑΚΡΩΝ ΙΕC ΤΥΠΟΥ "ΜΠΑΝΑΝΑΣ" ΓΚΡΙ	9293-046-63
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 V1-V3 ΑΗΑ ΤΥΠΟΥ "ΜΠΑΝΑΝΑΣ" ΓΚΡΙ	9293-046-64
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 C1-C3 ΙΕC ΤΥΠΟΥ "ΜΠΑΝΑΝΑΣ" ΓΚΡΙ	9293-046-65
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 V4-V6 ΑΗΑ ΤΥΠΟΥ "ΜΠΑΝΑΝΑΣ" ΓΚΡΙ	9293-046-66
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 C4-C6 ΙΕC ΤΥΠΟΥ "ΜΠΑΝΑΝΑΣ" ΓΚΡΙ	9293-046-67
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 ΠΛΗΡΕΣ ΣΕΤ ΑΗΑ, ΜΕ ΚΛΙΠ, ΓΚΡΙ	9293-047-60
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 ΠΛΗΡΕΣ ΣΕΤ ΙΕC, ΜΕ ΚΛΙΠ, ΓΚΡΙ	9293-047-61
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 ΑΚΡΩΝ ΑΗΑ, ΜΕ ΚΛΙΠ, ΓΚΡΙ	9293-047-62
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 ΑΚΡΩΝ ΙΕC, ΜΕ ΚΛΙΠ, ΓΚΡΙ	9293-047-63
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 V1-V3 ΑΗΑ, ΜΕ ΚΛΙΠ, ΓΚΡΙ	9293-047-64
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 C1-C3 ΙΕC, ΜΕ ΚΛΙΠ, ΓΚΡΙ	9293-047-65
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 V4-V6 ΑΗΑ, ΜΕ ΚΛΙΠ, ΓΚΡΙ	9293-047-66
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 C4-C6 ΙΕC, ΜΕ ΚΛΙΠ, ΓΚΡΙ	9293-047-67
ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 10 ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΑΗΑ, ΜΕ ΜΙΚΡΑ ΚΛΙΠ, ΓΚΡΙ	9293-047-70
ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 10 ΚΑΛΩΔΙΩΝ ΙΕC, ΜΕ ΜΙΚΡΑ ΚΛΙΠ, ΓΚΡΙ	9293-047-71
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 ΑΚΡΩΝ ΑΗΑ, ΜΕ ΜΙΚΡΑ ΚΛΙΠ, ΓΚΡΙ	9293-047-72
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 ΑΚΡΩΝ ΙΕC, ΜΕ ΜΙΚΡΑ ΚΛΙΠ, ΓΚΡΙ	9293-047-73
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 V1-V3 ΑΗΑ, ΜΕ ΜΙΚΡΑ ΚΛΙΠ, ΓΚΡΙ	9293-047-74
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 C1-C3 ΙΕC, ΜΕ ΜΙΚΡΑ ΚΛΙΠ, ΓΚΡΙ	9293-047-75
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 V4-V6 ΑΗΑ, ΜΕ ΜΙΚΡΑ ΚΛΙΠ, ΓΚΡΙ	9293-047-76
ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 C4-C6 ΙΕC, ΜΕ ΜΙΚΡΑ ΚΛΙΠ, ΓΚΡΙ	9293-047-77
CD ΜΕ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΤΗ WAM	9515-174-50-CD

Προδιαγραφές της μονάδας WAM

Χαρακτηριστικό	Προδιαγραφή*
Είδος οργάνου	Ασύρματη μονάδα λήψης 12 απαγωγών για ΗΚΓ ηρεμίας
Κανάλια εισόδου	Λήψη και μετάδοση σήματος 12 απαγωγών
Μεταδιδόμενες απαγωγές ΗΚΓ	I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5 και V6
Πρωτόκολλο μετάδοσης WAM	Δικατευθυντικό και αναπτήδηση συχνότητας, ο πομπός μετάδοσης και η μέθοδος απόκρισης συνδέουν μία μονάδα λήψης με έναν ηλεκτροκαρδιογράφο
Εύρος συχνοτήτων	2403,38 MHz έως 2479,45 MHz
Διάστημα μεταξύ καναλιών	1MHz
Ισχύς εξόδου RF	<10dBm
Τύπος κεραίας	PCB αντεστραμμένου F
Απολαβή κεραίας	-0,33dBi
Διαμόρφωση	MSK (μεταλλαγή ελάχιστης μετατόπισης)
Απόσταση WAM και δέκτη	Περίπου 3 μέτρα (10 πόδια)
Σετ απαγωγών	RA, LA, RL, LL, V1, V2, V3, V4, V5 και V6 (R, L, N, F, C1, C2, C3, C4, C5 και C6) με αποσπώμενα καλώδια απαγωγών
Συχνότητα δειγματοληψίας	40.000 δείγματα/δευτερόλεπτο/κανάλι λήψης, 1.000 δείγματα/δευτερόλεπτο/κανάλι μετάδοσης για ανάλυση
Ανάλυση	1,875 microvolt LSB
Περιβάλλον εργασίας χρήστη	Τρία πλήκτρα λειτουργίας: ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ, Λήψη ΗΚΓ 12 απαγωγών και λήψη εκτύπωσης ταινίας
Προστασία απινιδωτή	Συμμορφώνεται με τα πρότυπα AAMI και IEC 60601-2-25
Ειδικές λειτουργίες	Ένδειξη LED για κατάσταση τροφοδοσίας, κατάσταση λειτουργίας, αποτυχία απαγωγής και υπολειπόμενη φόρτιση μπαταρίας
Ταξινόμηση συσκευής	Τύπος CF, λειτουργεί με μπαταρία
Βάρος	190 g με μπαταρία
Διαστάσεις	11,3 x 10,8 x 2,79 cm (4,45 x 4,25 x 1,1")
Μπαταρία	1 αλκαλική μπαταρία AA συνήθως τροφοδοτεί WAM για λήψη 250 ΗΚΓ ηρεμίας

*Οι προδιαγραφές ενδέχεται να αλλάζουν χωρίς προειδοποίηση

Προδιαγραφές UTK

Χαρακτηριστικό	Προδιαγραφή
Συχνότητα	2403,38 ~ 2479,45MHz
Διάστημα μεταξύ καναλιών	1MHz
Ισχύς εξόδου RF	<10dBm
Τύπος κεραίας	PCB αντεστραμμένου F
Απολαβή κεραίας	-4,12dBi
Διαμόρφωση	MSK (μεταλλαγή ελάχιστης μετατόπισης)

*Οι προδιαγραφές ενδέχεται να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση.

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Εγκατάσταση μπαταριών

Η μονάδα WAM τροφοδοτείται με μία μπαταρία AA. Όταν η μπαταρία περιέχει επαρκή τάση για λειτουργία και ο ασθενής είναι σωστά συνδεδεμένος, μια ένδειξη LED στο μπροστινό μέρος της μονάδας WAM θα ανάβει σταθερά με πράσινο χρώμα, υποδεικνύοντας σωστή σύνευξη και επικοινωνία με τον ηλεκτροκαρδιογράφο. Μια μπαταρία με χαμηλή τάση ή μια αποτυχία απαγωγής θα προκαλέσει πράσινη ή κίτρινη ένδειξη LED που αναβοσβήνει.

Για να εγκαταστήσετε μια νέα μπαταρία:

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα της μπαταρίας περιστρέφοντας το κάλυμμα αριστερόστροφα.
 - α. Η αφαίρεση του καλύμματος της μπαταρίας απενεργοποιεί αυτόματα την τροφοδοσία.
2. Τοποθετήστε μία μπαταρία AA στο διαμέρισμα της μπαταρίας ευθυγραμμίζοντας τις θετικές (+) και τις αρνητικές (-) ενδείξεις της μπαταρίας με τις οριθμητικές περιοχές που εμφανίζονται στην πίσω επικέτα της συσκευής.
3. Αντικαταστήστε το κάλυμμα της μπαταρίας περιστρέφοντας το κάλυμμα δεξιόστροφα.
 - α. Το κάλυμμα της μπαταρίας θα σφραγίσει το διαμέρισμα της μπαταρίας και θα έρθει σε επαφή με την μπαταρία παρέχοντας ενέργεια στη συσκευή.

Εφαρμογή ισχύος

Πριν την εφαρμογή ισχύος στη μονάδα WAM, βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια απαγωγών ασθενούς δεν αγγίζουν μέταλλο που είναι συνδεδεμένο στη γείωση (αυτό μπορεί να συμβεί εάν χρησιμοποιούνται επαναχρησιμοποιήσιμα ηλεκτρόδια με εκτεθειμένο μέταλλο). Η μονάδα WAM αυτοβαθμονομείται κατά την ενεργοποίηση και μια μεγάλη ποσότητα θορύβου που προκαλείται από βρόχους γείωσης ενδέχεται να διαταράξει τη βαθμονόμηση. Στην περίπτωση αυτή, ο ηλεκτροκαρδιογράφος δεν θα εμφανίσει το ΗΚΓ.

1. Πατήστε το πλήκτρο Ενεργοποίησης/Απενεργοποίησης.
2. Κατά την αρχική εκκίνηση, οι λυχνίες LED θα αναβοσβήσουν για λίγο με κίτρινο και πράσινο χρώμα και θα ακουστεί ένα ηχητικό σήμα από τη συσκευή. Η κατάσταση της λυχνίας LED θα υποδεικνύει τα εξής:

Κατάσταση	Περιγραφή
Σταθερό πράσινο	Κατάλληλο επίπεδο ισχύος της μπαταρίας, καλή σύνθετη αντίσταση ηλεκτροδίου-δέρματος και καλή δικατευθυντική επικοινωνία με τον ηλεκτροκαρδιογράφο.
Πράσινο που αναβοσβήνει	Χαμηλή στάθμη μπαταρίας
Σταθερό κίτρινο	Αστοχία απαγωγής
Κίτρινο που αναβοσβήνει	Χαμηλή στάθμη μπαταρίας ή/και αστοχία απαγωγής
Απενεργοποιημένη λυχνία LED	Η συσκευή δεν είναι ενεργοποιημένη, πολύ χαμηλή στάθμη μπαταρίας (χωρίς ήχο) ή συσκευή εκτός εμβέλειας (η μονάδα WAM θα παράγει διακεκομένο ηχητικό σήμα).

3. Πατήστε το πλήκτρο Ενεργοποίησης/Απενεργοποίησης για να απενεργοποιήσετε τη συσκευή. Θα ακουστεί ένα ηχητικό σήμα, υποδεικνύοντας απενεργοποίηση και αποσύνδεση RF.

Προσάρτηση του μπλοκ συνδέσμου καλωδίων απαγωγών

Τα καλώδια απαγωγών ΗΚΓ 12 απαγωγών αποτελούνται από ένα μπλοκ συνδέσμου με 10 καλώδια απαγωγών (5 καλώδια απαγωγών σε κάθε πλευρά). Τα καλώδια απαγωγών είναι τοποθετημένα στη μονάδα WAM έτσι ώστε να ακολουθούν το περίγραμμα του κορμού. Κάθε καλώδιο απαγωγών καταλήγει σε κλιπ medi-clip ή σύνδεσμο 4 mm τύπου "μπανάνας".

1. Εισαγάγετε με ασφάλεια το μπλοκ συνδέσμου στον σύνδεσμο εισόδου ΗΚΓ στο πάνω μέρος της μονάδας WAM.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Να είστε προσεκτικοί κατά την εισαγωγή του μπλοκ συνδέσμου στον κατάλληλο σύνδεσμο εισόδου, αντιστοιχίζοντας τις ετικέτες των καλωδίων απαγωγών με την ετικέτα WAM.

Επισήμανση της μονάδας WAM και του ηλεκτροκαρδιογράφου

Η μονάδα WAM αποστέλλεται με αυτοκόλλητα γράμματα που επιτρέπουν στον χρήστη να επισημάνει τη μονάδα WAM και τον συζευγμένο ηλεκτροκαρδιογράφο της. Συνιστάται αυτές οι ετικέτες να εφαρμόζονται τόσο στη μονάδα WAM όσο και στον συζευγμένο ηλεκτροκαρδιογράφο ώστε να συμβάλλουν στη διατήρηση των μονάδων σε συνδυασμό.

Σύζευξη με ELI 150c/ELI 250c

Ενεργοποιήστε το ELI 150c ή το ELI 250c και:

1. Επιλέξτε **F6 MORE** (Περισσότερα).
2. Επιλέξτε **F6 MORE** (Περισσότερα).
3. Επιλέξτε **F2 WAM Pairing** (Σύζευξη WAM).
4. Τοποθετήστε τη μονάδα WAM (απενεργοποιημένη) στο επάνω μέρος του ηλεκτροκαρδιογράφου.
5. Επιλέξτε **START** (Εναρξη) και στη συνέχεια ενεργοποιήστε τη μονάδα WAM.
6. Εισαγάγετε κωδικό πρόσβασης.
 - α. Θα εμφανιστεί ένα μήνυμα επιτυχούς σύζευξης.
7. Ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κατά τη σύζευξη με τη μονάδα WAM, βεβαιωθείτε ότι το AM12 έχει αποσυνδεθεί. Διαφορετικά, η λειτουργία σύζευξης θα αποτύχει.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η μονάδα WAM θα απενεργοποιηθεί αυτόματα όταν τερματιστεί η λειτουργία του καρδιογράφου.

Σύζευξη με ELI 230

Ενεργοποιήστε το ELI 230 και:

1. Επιλέξτε **MORE** (Περισσότερα).
2. Επιλέξτε **CONFIG** (Διαμόρφωση).
3. Επιλέξτε **4 Service** (4 σέρβις).
4. Επιλέξτε **Yes** (Ναι).
5. Επιλέξτε **2 WAM Pairing** (2 σύζευξη WAM).
6. Τοποθετήστε τη μονάδα WAM (απενεργοποιημένη) στο επάνω μέρος του ELI 230.
7. Επιλέξτε **START** (Εναρξη) και στη συνέχεια ενεργοποιήστε τη μονάδα WAM.
 - α. Θα εμφανιστεί ένα μήνυμα επιτυχούς σύζευξης.
8. Επιλέξτε **DONE** (Τέλος).
9. Επανεκκινήστε το ELI 230.

Σύζευξη με ELI 280

Ενεργοποιήστε το ELI 280 και:

1. Επιλέξτε **SETTINGS** (Ρυθμίσεις).
2. Επιλέξτε **WAM**.
3. Τοποθετήστε τη μονάδα WAM (απενεργοποιημένη) στο επάνω μέρος του ELI 280.
4. Επιλέξτε **Pairing** (Σύζευξη).
5. Επιλέξτε **START** (Εναρξη) και στη συνέχεια ενεργοποιήστε τη μονάδα WAM.
 - α. Θα εμφανιστεί ένα μήνυμα επιτυχούς σύζευξης.
6. Επιλέξτε **DONE** (Τέλος).

Σύζευξη με ELI 350

Η μονάδα WAM δεν θα λάβει ένα ΗΚΓ 15 απαγωγών. Εάν η Λήψη ΗΚΓ του ELI 350 είναι ρυθμισμένη στις 15 απαγωγές, ο ηλεκτροκαρδιογράφος θα μεταβεί αυτόματα σε απευθείας καλώδιο ασθενούς. Για να λάβει ΗΚΓ 12 απαγωγών με τη μονάδα WAM, ο χρήστης πρέπει να επιλέξει 12 απαγωγές στο μενού Λήψης ΗΚΓ του ηλεκτροκαρδιογράφου.

Ενεργοποιήστε το ELI 350 και:

1. Επιλέξτε **Settings** (Ρυθμίσεις) από την κύρια οθόνη.
2. Εισαγάγετε κωδικό πρόσβασης και επιλέξτε **WAM**.
 - a. Η επιλογή καλωδίου ασθενούς είναι προεπιλεγμένη σε WAM. Τα υπόλοιπα πεδία θα συμπληρωθούν αυτόματα όταν ολοκληρωθεί η σύζευξη.
3. Επιλέξτε **Set Device ID** (Ορισμός αναγνωριστικού συσκευής).
4. Επιλέξτε **Yes** (Ναι) για να συνεχίσετε τη σύζευξη.
5. Σύμφωνα με τις οδηγίες στην οθόνη, απενεργοποιήστε τη μονάδα WAM, τοποθετήστε τη μονάδα WAM στο επάνω μέρος του ELI 350 και ενεργοποιήστε τη μονάδα WAM.
 - a. Θα εμφανιστεί ένα μήνυμα επιτυχούς σύζευξης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Το ELI 350 δεν εναλλάσσεται αυτόματα μεταξύ της μονάδας WAM και ενός απευθείας καλωδίου ασθενούς. Ο κλινικός ιατρός πρέπει να επιλέξει το επιθυμητό καλώδιο στο μενού Ρυθμίσεων πριν από τη λήψη ΗΚΓ. Η εναλλαγή μεταξύ ενός απευθείας καλωδίου ασθενούς και της μονάδας WAM δεν απαιτεί την εκ νέου σύζευξη της συσκευής με το ELI 350, εκτός εάν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί διαφορετική μονάδα WAM. Το επιλεγμένο καλώδιο ασθενούς θα εμφανίζεται συνεχώς στο κουμπί μενού Ρυθμίσεων.

- Όταν η μονάδα WAM συζευχθεί με το ELI 350 αλλά η μονάδα WAM δεν είναι ενεργοποιημένη ή οι μπαταρίες της έχουν εξαντληθεί, το ELI 350 θα παρουσιάσει ένα μήνυμα που αναβοσβήνει "Searching for WAM" (Αναζήτηση μονάδας WAM) κάτω από το κουμπί μενού Ρυθμίσεων.
- Όταν η μονάδα WAM είναι ενεργοποιημένη και εντός εμβέλειας, το ELI 350 θα εμφανίζει την ένδειξη "WAM" και έως και πέντε μπάρες σήματος. Επίσης, εμφανίζεται ένας μετρητής μπαταρίας: το πράσινο σημαίνει επαρκή ισχύ της μπαταρίας, το κόκκινο σημαίνει ότι η μπαταρία πρέπει να αντικατασταθεί αμέσως.
- Όταν η μονάδα WAM είναι ενεργοποιημένη και εντός εμβέλειας αλλά δεν είναι συνδεδεμένη με έναν ασθενή, θα εμφανίζεται η ένδειξη "Leads Off" (Αποσυνδεδέμενες απαγωγές) στο ELI 350 κάτω από τον καρδιακό ρυθμό. Οι απαγωγές ΗΚΓ θα εμφανίζονται ως τετράγωνες κυματομορφές.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν χρησιμοποιείτε το ELI 350, η εναλλαγή σε απευθείας καλώδιο ασθενούς θα απενεργοποιεί αυτόματα τη μονάδα WAM.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η μονάδα WAM θα απενεργοποιηθεί αυτόματα όταν τερματιστεί η λειτουργία του καρδιογράφου.

Σύζευξη με ELI 380

1. Στο ELI 380 επιλέξτε και έπειτα **WAM/AM-XX**. Ανάλογα με την τελευταία αποθηκευμένη ρύθμιση, εμφανίζεται AM12, AM15 ή WAM με τις εκδόσεις υλικολογισμικού FPGA και UTK.
2. Επιλέξτε **Switch to WAM** (Μετάβαση στη μονάδα WAM) και έπειτα **WAM Pairing** (Σύζευξη WAM). Ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη. Όταν η μονάδα WAM συζευχθεί, θα εμφανιστεί ένα μήνυμα επιτυχούς σύζευξης.
3. Επιλέξτε **Done** (Τέλος) για να επιστρέψετε στην οθόνη Configuration (Διαμόρφωση).

Σύζευξη της μονάδας WAM με Q-Stress

Εκκινήστε την εφαρμογή Q-Stress. Ξεκινήστε μια δοκιμή αντοχής και πλοηγηθείτε στη φάση παρακολούθησης.
Στη συνέχεια:

1. Μεταβείτε στις **Local Settings** (Τοπικές ρυθμίσεις) και επιλέξτε **WAM** ως το μπροστινό άκρο.
2. Επιλέξτε το κουμπί **WAM Pairing** (Σύζευξη WAM).
3. Επιλέξτε **OK**.
4. Τοποθετήστε τη μονάδα WAM (απενεργοποιημένη) πολύ κοντά στον δέκτη UTK που είναι συνδεδεμένος στη θύρα USB του Q-Stress.
5. Ενεργοποιήστε τη μονάδα WAM.
6. Θα εμφανιστεί ένα μήνυμα επιτυχούς σύζευξης.
7. Επιλέξτε **OK**.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο τερματισμός της εξέτασης αντοχής θα προκαλέσει αυτόματα την απενεργοποίηση της μονάδας WAM. Δεν είναι απαραίτητο να συζευχθεί η μονάδα WAM με το ίδιο UTK προκειμένου να χρησιμοποιηθεί ξανά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ένδειξη LED δεν είναι διαθέσιμη όταν χρησιμοποιείτε τη μονάδα WAM με το Q-Stress.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα κουμπιά ΗΚΓ 12 απαγωγών και Εκτόπωσης ρυθμού δεν είναι λειτουργικά όταν χρησιμοποιείτε τη μονάδα WAM με το Q-Stress.

Σύζευξη της μονάδας WAM με Xscribe

Εκκινήστε την εφαρμογή Xscribe. Ξεκινήστε μια δοκιμή αντοχής και πλοηγηθείτε στη φάση παρακολούθησης.
Στη συνέχεια:

1. Μεταβείτε στις **Local Settings** (Τοπικές ρυθμίσεις) και επιλέξτε **WAM** ως το μπροστινό άκρο.
2. Επιλέξτε το κουμπί **WAM Pairing** (Σύζευξη WAM).
3. Επιλέξτε **OK**.
4. Τοποθετήστε τη μονάδα WAM (απενεργοποιημένη) πολύ κοντά στον δέκτη UTK που είναι συνδεδεμένος στη θύρα USB του Xscribe.
5. Ενεργοποιήστε τη μονάδα WAM.
6. Θα εμφανιστεί ένα μήνυμα επιτυχούς σύζευξης.
7. Επιλέξτε **OK**.

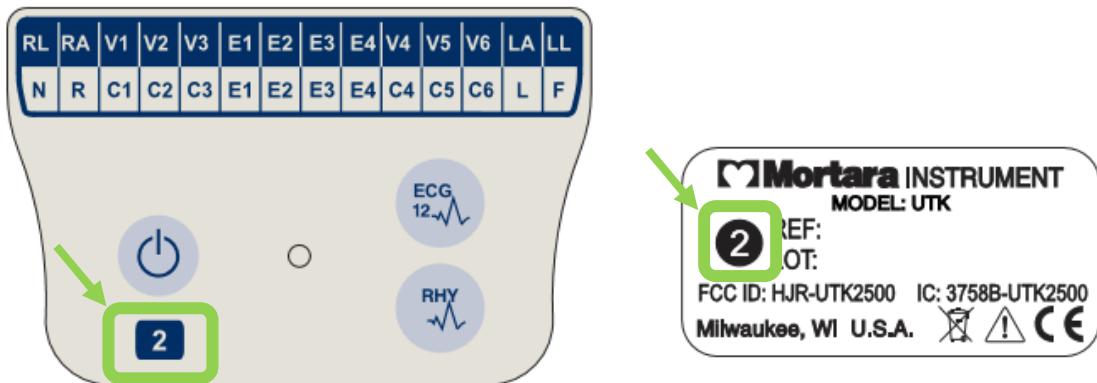
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο τερματισμός της εξέτασης αντοχής θα προκαλέσει αυτόματα την απενεργοποίηση της μονάδας WAM. Δεν είναι απαραίτητο να συζευχθεί η μονάδα WAM με το ίδιο UTK προκειμένου να χρησιμοποιηθεί ξανά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ένδειξη LED δεν είναι διαθέσιμη όταν χρησιμοποιείτε τη μονάδα WAM με το Xscribe.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα κουμπιά ΗΚΓ 12 απαγωγών και Εκτόπωσης ρυθμού δεν είναι λειτουργικά όταν χρησιμοποιείτε τη μονάδα WAM με το Xscribe.

Συμβατότητα WAM UTK

Μια μονάδα WAM με "2" στην ετικέτα της θα μπορεί να συζευχθεί μόνο με UTK που έχει "2" στην ετικέτα της. Παρομοίως, μια μονάδα WAM ή UTK χωρίς "2" δεν θα μπορεί να συζευχθεί με μια μονάδα UTK ή WAM που έχει "2". Εάν υπάρχει πρόβλημα σύζευξης της μονάδας WAM, ελέγξτε τις ετικέτες για να βεβαιωθείτε ότι είτε οι μονάδες WAM και η UTK έχουν "2" είτε δεν έχουν.



Αστοχία απαγωγής

Η αστοχία απαγωγής πραγματοποιείται αυτόματα μέσω οπτικής επικοινωνίας με τις λυχνίες LED που βρίσκονται στο μπροστινό μέρος της μονάδας WAM. Μια λυχνία LED με κίτρινο χρώμα (σταθερή ή που αναβοσβήνει) υποδεικνύει ότι υπάρχει κατάσταση αστοχίας απαγωγής. Μια λυχνία LED με σταθερό πράσινο χρώμα υποδεικνύει σωστή σύνδεση των απαγωγών καθώς και κατάλληλη τάση μπαταρίας για λήψη ΗΚΓ.

Ενδείξεις LED

Λυχνία LED	+ Ήχος	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
ΠΡΑΣΙΝΗ απενεργοποιημένη ΚΙΤΡΙΝΗ απενεργοποιημένη	Διακεκομένο ηχητικό σήμα	Η συσκευή είναι ενεργοποιημένη αλλά δεν έχει συζευχθεί με ηλεκτροκαρδιογράφο, δεν βρίσκεται στην εμβέλεια του συζευγμένου ηλεκτροκαρδιογράφου ή, όταν χρησιμοποιείται με το ELI 350, ενδέχεται να σημαίνει ότι έχει επιλεγεί το απευθείας καλώδιο ασθενούς.
ΚΙΤΡΙΝΗ σταθερή ή που αναβοσβήνει ΠΡΑΣΙΝΗ απενεργοποιημένη		Μία ή περισσότερες απαγωγές δεν έχουν συνδεθεί σωστά.
ΠΡΑΣΙΝΗ σταθερή ΚΙΤΡΙΝΗ απενεργοποιημένη		Δεν ανιχνεύθηκε κατάσταση αστοχίας απαγωγής. Η μπαταρία είναι OK.
ΠΡΑΣΙΝΗ σταθερή ΚΙΤΡΙΝΗ απενεργοποιημένη	Διακεκομένο ηχητικό σήμα	Η συσκευή λαμβάνει ΗΚΓ 10 δευτερολέπτων.
Λυχνία LED που αναβοσβήνει (κίτρινη ή πράσινη, ανάλογα με την κατάσταση σφάλματος απαγωγής)		Η συσκευή έχει ανιχνεύσει κατάσταση χαμηλής στάθμης μπαταρίας. Αντικαταστήστε την μπαταρία εντός 15 λεπτών.
ΠΡΑΣΙΝΗ απενεργοποιημένη ΚΙΤΡΙΝΗ απενεργοποιημένη	Ο ήχος ενεργοποιείται για 1 δευτερόλεπτο, έπειτα η συσκευή απενεργοποιείται.	Η συσκευή ανίχνευσε κατάσταση πολύ χαμηλής στάθμης μπαταρίας και απενεργοποιήθηκε.

ΛΗΨΗ ΕΝΟΣ ΗΚΓ

Χρησιμοποιήστε τις ενδεικτικές λυχνίες LED για να ελέγξετε τη σύνθετη αντίσταση ηλεκτροδίου-δέρματος και να επαληθεύσετε την ποιότητα των συνδέσεων ασθενούς, καθώς και για να βεβαιωθείτε ότι έχει δημιουργηθεί επικοινωνία με τον ηλεκτροκαρδιογράφο και ότι η ποιότητα σήματος κάθε ΗΚΓ μεταδίδεται όπως αναμένεται. Μια κίτρινη λυχνία LED υποδεικνύει μια κατάσταση αστοχίας απαγωγής.

1. Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει μια μπαταρία ΑΑ στο διαμέρισμα μπαταριών. Εάν η τάση της μπαταρίας είναι πολύ χαμηλή, η μονάδα WAM ενδέχεται να μην ενεργοποιηθεί. Τοποθετήστε μια νέα μπαταρία ΑΑ στη συσκευή για να συνεχίσετε τη λειτουργία.
2. Πατήστε το κουμπί Ενεργοποίησης/Απενεργοποίησης για να ενεργοποιήσετε τη μονάδα WAM.
3. Συνδέστε τον ασθενή στις απαγωγές της μονάδας WAM (βλ. *Συνδέσεις ασθενούς στο εγχειρίδιο χρήσης της συσκευής καταγραφής*).
4. Τα δεδομένα ΗΚΓ θα πρέπει να μεταδοθούν αυτόματα στη συσκευή καταγραφής.
5. Εισαγάγετε πληροφορίες ασθενούς στη συσκευή καταγραφής.
6. Πατήστε το κουμπί λήψης ΗΚΓ 12 απαγωγών για να ολοκληρώσετε τη λήψη του ΗΚΓ 12 απαγωγών.
7. Πατήστε το κουμπί εκτύπωσης ρυθμού για να λάβετε μια εκτύπωση ρυθμού. Πατήστε ξανά το κουμπί εκτύπωσης ρυθμού για να σταματήσετε την εκτύπωση ρυθμού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κατά τη διάρκεια κανονικής λειτουργίας, η πράσινη λυχνία LED θα είναι συνεχώς αναμμένη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν το κάλυμμα μπαταρίας ανοίξει κατά τη διάρκεια της μετάδοσης, η μονάδα WAM θα σταματήσει τη μετάδοση. Για να συνεχιστεί η λειτουργία, πρέπει να τοποθετήσετε ξανά την μπαταρία και να εφαρμόσετε το κάλυμμα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η χρήση των κουμπιών για τη λήψη ενός ΗΚΓ 12 απαγωγών ή μιας ταινίας καταγραφής ρυθμού δεν είναι λειτουργική με το Xscribe.

8. Στο τέλος της συνεδρίας λήψης ΗΚΓ, η μονάδα WAM θα πρέπει να απενεργοποιηθεί. Τώρα μπορείτε να ανασκοπήσετε, να σχεδιάσετε γράφημα και να επεξεργαστείτε τα δεδομένα ΗΚΓ όπως απαιτείται στον ηλεκτροκαρδιογράφο

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για να λάβει ένα ΗΚΓ STAT χρησιμοποιώντας τη μονάδα WAM συζευγμένη με έναν ηλεκτροκαρδιογράφο ELI 230, ο χρήστης πρέπει να επιλέξει STAT στον ηλεκτροκαρδιογράφο για να συνεχίσει.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Περιοδική συντήρηση

Ελέγχετε τη μονάδα WAM και τα καλώδια απαγωγών πριν από κάθε χρήση για να βεβαιωθείτε ότι δεν είναι κατεστραμμένα ή σπασμένα.

ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Στον παρακάτω πίνακα καθορίζονται οι ενδείξεις της λυχνίας LED που φαίνονται στη μονάδα WAM κατά τη σύνδεση του ασθενούς και τη μετάδοση.

Μήνυμα	Λύση
Απενεργοποίηση LED, διακεκομένο ηχητικό σήμα	Η μονάδα WAM είναι ενεργοποιημένη, αλλά δεν είναι συγχρονισμένη με ηλεκτροκαρδιογράφο. Βεβαιωθείτε ότι ο ηλεκτροκαρδιογράφος είναι ενεργοποιημένος. Αν απαιτείται, ακολουθήστε τη διαδικασία σύζευξης.
Σταθερή πράσινη λυχνία LED	Δεν απαιτείται αλληλεπίδραση.
Πράσινη λυχνία LED που αναβοσβήνει	Αντικαταστήστε την μπαταρία ΑΑ.
Σταθερή κίτρινη λυχνία LED	Μήνυμα αστοχίας απαγωγής, ελέγξτε τις απαγωγές για σωστή σύνδεση.
Κίτρινη λυχνία LED που αναβοσβήνει	Χαρημάτη στάθμη μπαταρίας και κατάσταση αστοχίας απαγωγής. Αντικαταστήστε την μπαταρία και ελέγξτε τις απαγωγές για σωστή σύνδεση.
Απενεργοποίηση LED, χωρίς ηχητικό σήμα	Δεν υπάρχει τροφοδοσία, πατήστε το κουμπί ενεργοποίησης για να ενεργοποιήσετε τη συσκευή. Εάν δεν ακούγεται ηχητικό σήμα, η μπαταρία έχει εξαντληθεί εντελώς. Αντικαταστήστε την μπαταρία για να ενεργοποιήσετε τη μονάδα WAM. Εάν ακούγεται ηχητικό σήμα, βεβαιωθείτε ότι βρίσκεστε σε απόσταση 3 μέτρων (10 ft) από τον ηλεκτροκαρδιογράφο.

Τα ακόλουθα μηνύματα εμφανίζονται στον ηλεκτροκαρδιογράφο ELI κατά περίπτωση. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: τα μηνύματα καλωδίων απαγωγών θα εμφανίζονται στην οθόνη του ηλεκτροκαρδιογράφου ELI και όχι στη μονάδα WAM. Η μονάδα WAM θα εμφανίζει μια κίτρινη ένδειξη LED σε περίπτωση αστοχίας απαγωγής.

Μήνυμα	Λύση
RA ή N	Αστοχία RA ή N. Ελέγξτε αν το καλώδιο απαγωγής είναι απενεργοποιημένο ή αν το ηλεκτρόδιο πρέπει να αντικατασταθεί.
RL ή R	Αστοχία RL ή R. Ελέγξτε αν το καλώδιο απαγωγής είναι απενεργοποιημένο ή αν το ηλεκτρόδιο πρέπει να αντικατασταθεί.
LA ή F	Αστοχία LA ή F. Ελέγξτε αν το καλώδιο απαγωγής είναι απενεργοποιημένο ή αν το ηλεκτρόδιο πρέπει να αντικατασταθεί.
LL ή L	Αστοχία LL ή L. Ελέγξτε αν το καλώδιο απαγωγής είναι απενεργοποιημένο ή αν το ηλεκτρόδιο πρέπει να αντικατασταθεί.
Συνδυασμός RA.../LL ή N...F	Αστοχία περισσότερων της μίας απαγωγών άκρου ή αστοχία όλων των απαγωγών. Ελέγξτε τα καλώδια απαγωγών και τα ηλεκτρόδια.
V1 ή C1	Αστοχία V/C1. Ελέγξτε αν το καλώδιο απαγωγής είναι απενεργοποιημένο ή αν το ηλεκτρόδιο πρέπει να αντικατασταθεί.
V2 ή C2	Αστοχία V/C2. Ελέγξτε αν το καλώδιο απαγωγής είναι απενεργοποιημένο ή αν το ηλεκτρόδιο πρέπει να αντικατασταθεί.
V3 ή C3	Αστοχία V/C3. Ελέγξτε αν το καλώδιο απαγωγής είναι απενεργοποιημένο ή αν το ηλεκτρόδιο πρέπει να αντικατασταθεί.
V4 ή C4	Αστοχία V/C4. Ελέγξτε αν το καλώδιο απαγωγής είναι απενεργοποιημένο ή αν το ηλεκτρόδιο πρέπει να αντικατασταθεί.
V5 ή C5	Αστοχία V/C5. Ελέγξτε αν το καλώδιο απαγωγής είναι απενεργοποιημένο ή αν το ηλεκτρόδιο πρέπει να αντικατασταθεί.
V6 ή C6	Αστοχία V/C6. Ελέγξτε αν το καλώδιο απαγωγής είναι απενεργοποιημένο ή αν το ηλεκτρόδιο πρέπει να αντικατασταθεί.
Συνδυασμός V1, V2, V3, V4, V5, V6 ή C1, C2, C3, C4, C5, C6	Αστοχία περισσότερων της μίας απαγωγών θώρακα. Ελέγξτε τα καλώδια απαγωγών και τα ηλεκτρόδια.

Η ακόλουθη καταγραφή πληροφοριών συστήματος παρέχεται για διευκόλυνσή σας. Χρειάζεστε αυτές τις πληροφορίες σε περίπτωση που απαιτείται επισκευή της συσκευής σας. Φροντίστε να ενημερώνετε το αρχείο καταγραφής πληροφοριών όταν προσθέτετε επιλογές ή εάν η συσκευή σας έχει δεχτεί επισκευή.

Καταγράψτε το μοντέλο και τον σειριακό αριθμό όλων των εξαρτημάτων, τις ημερομηνίες αφαίρεσης ή/και αντικατάστασης και το όνομα του πωλητή από τον οποίο αγοράστηκε ή/και ο οποίος εγκατέστησε το εξάρτημα.

Εκτός από την τίρηση αρχείων με τις εν λόγω πληροφορίες, η καταγραφή πληροφοριών συστήματος παρέχει ένα αρχείο εγγύησης όσον αφορά το πότε η συσκευή σας δέχτηκε επισκευή.

Καταγραφή πληροφοριών συστήματος

Κατασκευαστής:

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

Αριθμοί τηλεφώνου:

ΗΠΑ: 800-231-7437
Τμήμα πωλήσεων: 800-231-7437
Τμήμα σέρβις: 888-667-8272

Πληροφορίες προϊόντος:

Όνομασία μονάδας/προϊόντος:

Ημερομηνία αγοράς: ____/____/____

Η μονάδα αγοράστηκε από:

Σειριακός αριθμός:

Έκδοση λογισμικού:

Θέση σειριακού αριθμού και αριθμού εξαρτήματος

Όταν καλείτε για ερωτήσεις και πληροφορίες σχετικά με το σέρβις, να έχετε διαθέσιμο τον σειριακό αριθμό και τον αριθμό εξαρτήματος.

Ο τύπος μοντέλου, ο σειριακός αριθμός (SN) και ο αριθμός εξαρτήματος (REF) βρίσκονται στην πίσω ετικέτα της συσκευής, όπως περιγράφεται στην ενότητα Ειδοποιήσεις του παρόντος εγχειριδίου.

ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ (ΗΜΣ)

Κατά τη χρήση της συσκευής, θα πρέπει να αξιολογείται η ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα με τις παρακείμενες συσκευές.

Μια ηλεκτρονική συσκευή μπορεί είτε να παράγει είτε να δέχεται ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές. Ο έλεγχος για ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (ΗΜΣ) έχει πραγματοποιηθεί στη συσκευή σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο περί ΗΜΣ για ιατροτεχνολογικά προϊόντα (IEC 60601-1-2). Το συγκεκριμένο πρότυπο IEC έχει υιοθετηθεί στην Ευρώπη ως Ευρωπαϊκό Πρότυπο (EN 60601-1-2).

Η συσκευή δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε άμεση γειτνίαση ή σε διάταξη στοιβας με άλλον εξοπλισμό. Εάν η συσκευή πρέπει να χρησιμοποιηθεί σε άμεση γειτνίαση ή σε διάταξη στοιβας με άλλον εξοπλισμό, βεβαιωθείτε ότι η συσκευή λειτουργεί με αποδεκτό τρόπο στη διαμόρφωση στην οποία θα χρησιμοποιηθεί.

Ο σταθερός, φορητός και κινητός εξοπλισμός επικοινωνιών με ραδιοσυχνότητες ενδέχεται να επηρεάσει την απόδοση ιατρικού εξοπλισμού. Ανατρέξτε στον κατάλληλο πίνακα ΗΜΣ για τις συνιστώμενες αποστάσεις διαχωρισμού μεταξύ του εξοπλισμού ραδιοσυχνοτήτων και της συσκευής.

Η χρήση άλλων εξαρτημάτων, μορφοτροπέων και καλωδίων πέραν όσων καθορίζονται από την Welch Allyn ενδέχεται να έχει ως αποτέλεσμα αυξημένες εκπομπές ή μειωμένη ατρωσία του εξοπλισμού.

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 διασφαλίσει ότι χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.

Δοκιμή εκπομπών	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον: Οδηγίες
Εκπομπές RF CISPR 11	Ομάδα 1	Ο εξοπλισμός πρέπει να εκπέμπει ηλεκτρομαγνητική ενέργεια προκειμένου να εκτελεί την προβλεπόμενη λειτουργία του. Τυχόν παρακείμενος ηλεκτρονικός εξοπλισμός ενδέχεται να επηρεαστεί.
Εκπομπές RF CISPR 11	Κατηγορία B	Ο εξοπλισμός είναι κατάλληλος για χρήση σε όλες τις εγκαταστάσεις περιλαμβανομένων των οικιακών και εκείνων που συνδέονται απευθείας με το δημόσιο δίκτυο παροχής ηλεκτρικού ρεύματος χαμηλής τάσης, το οποίο τροφοδοτεί κτίρια που χρησιμοποιούνται ως οικίες.
Εκπομπές αρμονικών IEC 61000-3-2	Δεν ισχύει	
Διακυμάνσεις τάσης/ Εκπομπές αναλαμπών IEC 61000-3-3	Δεν ισχύει	

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 διασφαλίσει ότι χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.

Δοκιμή εκπομπών	Συμμόρφωση	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον: Οδηγίες
Ηλεκτροστατική εκκένωση (ESD) IEC 61000-4-2	+/- 6 kV μέσω επαφής +/- 8 kV μέσω αέρα	+/- 6 kV μέσω επαφής +/- 8 kV μέσω αέρα	Τα δάπεδα πρέπει να είναι κατασκευασμένα 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 IEC 61000-4-4	+/- 2 kV για γραμμές παροχής ηλεκτρικού ρεύματος +/- 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	Δεν ισχύει	
Υπέρταση IEC 61000-4-5	+/- 1 kV σε διαφορικό τρόπο λειτουργίας +/- 2 kV σε κοινό τρόπο λειτουργίας	Δεν ισχύει	
Πτώσεις τάσης, σύντομες διακοπές και μεταβολές τάσης σε γραμμές εισόδου της παροχής ηλεκτρικού ρεύματος IEC 61000-4-11	<5% UT (>95% πτώση σε UT) για 0,5 κύκλο 40% UT (60% πτώση σε UT) για 5 κύκλους	Δεν ισχύει	
Μαγνητικό πεδίο (50/60 Hz) συχνότητας ισχύος	3 A/m	3 A/m	Τα μαγνητικά πεδία συχνότητας ισχύος θα πρέπει να αντιστοιχούν στα χαρακτηριστικά επίπεδα μιας τυπικής θέσης σε ένα τυπικό εμπορικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον.

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

Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή: Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία

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

Δοκιμή εκπομπών	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον: Οδηγίες
Αγόμενες ραδιοσυχνότητες (RF) IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz έως 80 MHz	3 Vrms 150 kHz έως 80 MHz	<p>Η απόσταση κάθε χρησιμοποιούμενου φορητού και κινητού εξοπλισμού επικοινωνιών με ραδιοσυχνότητες (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.</p> <p>Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού</p> $d = \left[\frac{3,5}{3V_{rms}} \right] \sqrt{P}$
Ακτινοβολούμενες ραδιοσυχνότητες (RF) IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz έως 2,5 GHz	3 V/m 80 MHz έως 2,5 GHz	<p>$d = \left[\frac{3,5}{3V/m} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz έως } 800 \text{ MHz}$</p> $d = \left[\frac{7}{3V/m} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz έως } 2,5 \text{ GHz}$ <p>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).</p> <p>Οι τιμές έντασης πεδίου από σταθερούς πομπούς ραδιοσυχνοτήτων, όπως ορίζεται από επιτόπια μελέτη ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας^a, πρέπει να είναι μικρότερες από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε εύρος συχνοτήτων^b.</p> <p>Παρεμβολή μπορεί να προκύψει κοντά σε εξοπλισμό που φέρει επισήμανση με το παρακάτω σύμβολο:</p> 

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

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

- 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 είναι δύνατόν να προβλεφθούν θεωρητικά με ακριβεία. Για την εκτίμηση του ηλεκτρομαγνητικού περιβάλλοντος που προκύπτει από σταθερούς πομπούς ραδιοσυχνοτήτων (RF), θα πρέπει να εξεταστεί το ενδεχόμενο διεξαγωγής επιτόπιας μελέτης ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας. Εάν η μετρούμενη ένταση πεδίου στη θέση χρήσης του εξοπλισμού υπερβαίνει το ισχύον επίπεδο συμμόρφωσης ραδιοσυχνοτήτων (RF) που αναφέρεται παραπάνω, ο εξοπλισμός θα πρέπει να παρακολουθείται για να επιβεβαιώνεται η σωστή λειτουργία του. Εάν παρατηρήθει μη φυσιολογική απόδοση, πιθανόν να χρειαστεί να ληφθούν επιπλέον μέτρα, όπως αλλαγή θέσης ή προσανατολισμού του εξοπλισμού.
- β. Πέρα από το εύρος συχνοτήτων των 150 kHz έως 80 MHz, οι τιμές έντασης πεδίου θα πρέπει να είναι μικρότερες από [3] V/m.

Συνιστώμενες αποστάσεις διαχωρισμού μεταξύ φορητών και κινητών συσκευών επικοινωνίας με ραδιοσυχνότητες (RF) και του εξοπλισμού

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

Ονομαστική μέγιστη ισχύς εξόδου του πομπού W	Απόσταση διαχωρισμού σύμφωνα με τη συχνότητα του πομπού (m)		
	150 kHz έως 80 MHz	80 MHz έως 800 MHz	800 MHz έως 2,5 GHz
	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,1 m	0,1 m	0,2 m
0,1	0,4 m	0,4 m	0,7 m
1	1,2 m	1,2 m	2,3 m
10	4,0 m	4,0 m	7,0 m
100	12,0 m	12,0 m	23,0 m

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

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

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

Κανονιστική συμμόρφωση ασύρματου πομποδέκτη

Ομοσπονδιακή Επιτροπή Επικοινωνιών (FCC)

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

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

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

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

Ο χρήστης ενδέχεται να βρει χρήσιμο το ακόλουθο φυλλάδιο που έχει συντάξει η Ομοσπονδιακή Επιτροπή Επικοινωνιών: Interference Handbook (Εγχειρίδιο παρεμβολών) Αυτό το φυλλάδιο διατίθεται από την εξής Υπηρεσία: U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 20402. Αρ. αποθέματος 004-000-0034504.

Η Welch Allyn δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν ραδιοφωνικές ή τηλεοπτικές παρεμβολές που προκαλούνται από μη εξουσιοδοτημένη τροποποίηση των συσκευών που περιλαμβάνονται σε αυτό το προϊόν Welch Allyn ή από την αντικατάσταση ή την προσάρτηση καλωδίων και εξοπλισμού σύνδεσης εκτός από αυτά που ορίζει η Welch Allyn. Η διόρθωση των παρεμβολών που προκαλούνται από τέτοια μη εξουσιοδοτημένη τροποποίηση, υποκατάσταση ή προσάρτηση αποτελεί ευθύνη του χρήστη.

WAM : HJR-WAM2500 UTK : HJR-UTK2500
--

Εκπομπές κατά το πρότυπο Industry Canada (IC)

Προειδοποίηση κινδύνου από ακτινοβολία ραδιοσυχνοτήτων (RF)

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

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

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

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

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

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

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

WAM : 3758B-WAM2500
UTK : 3758B-UTK2500

Declaración de conformidad Mexico

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

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

Ευρωπαϊκή Ένωση

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/EU
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)
Ελληνικά	Με την παρούσα η Welch Allyn δηλώνει ότι η συσκευή WLAN συμμορφώνεται με 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 deklaruojama, kad šis WLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 2014/53/EB Direktyvos nuostatas.
Malta	Hawnhekk, Welch Allyn, jiddikjara li dan WLAN device jikkonforma mal-htigijiet essenziali u ma provvedimenti oħrajn 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, že WLAN device spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 2014/53/ES.
Slovene	Šiuo Welch Allyn deklarujo, 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 με τους κανονισμούς ραδιοτηλεπικοινωνιών για:

Argentina	Ente Nacional de las Comunicaciones (ENACOM)	 COMISIÓN NACIONAL DE COMUNICACIONES H-22661 (WAM) H22622 (UTK)	
Australia	Australian Communications and Media Authority (ACMA) Radio Compliance Mark (RCM).		
Brazil	Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL)	 Modelo: WAM 01142-14-05187	Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.
EAC			Products meet all requirements of the corresponding technical regulations and have passed all conformity assessment procedures.
Indonesia	Keterangan <ul style="list-style-type: none"> a. [58975/SDPPI/2018] (UTK) adalah nomor sertifikat yang diterbitkan untuk setiap alat dan perangkat telekomunikasi b. [8260] (UTK) adalah nomor PLG ID (identitas pelanggan) berdasarkan database Lembaga Sertifikasi a. [60825/SDPPI/2019] (WAM) adalah nomor sertifikat yang diterbitkan untuk setiap alat dan perangkat telekomunikasi b. [8260] (WAM) adalah nomor PLG ID (identitas pelanggan) berdasarkan database Lembaga Sertifikasi 	Identification <ul style="list-style-type: none"> a. [58975/SDPPI/2018] (UTK) is a number of certificate issued for certified telecommunication equipment b. [8260](UTK) is a number of PLG ID based on one Certification Body database a. [60825/SDPPI/2019] (WAM) is a number of certificate issued for certified telecommunication equipment b. [8260](WAM) 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. WAM, IFETEL No. RCPWEWA19-0527 This product contains and Approved module, Model No. UTK, IFETEL No. RCPWEUT19-0526	La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.
Morocco		AUTHORIZED BY MOROCCO ANRT WAM: Approval number: MR 17489 ANRT 2018	

Date of approval: 13-SEP-2018

UTK: Approval number: MR 17488 ANRT 2018

Date of approval: 13-SEP-2018

Oman	Telecommunications Regulatory Authority		WAM : R/6168/18 D172250 UTK: R/6164/18 D172250
Paraguay	Comisión Nacional de Telecomunicaciones		NR:121/2019 (WAM) NR:122/2019 (UTK)
Pakistan	Pakistan Telecom Authority		
Philippines	National Telecommunications Commission		WAM: ESD-18-18399C UTK: ESD-19-19449C
Singapore	Info-Communications Media Development Authority (IMDA)		
South Korea	Korea Communications Commission (대한민국 방송통신위원회) - KCC Certification number: WAM: IC MSIP-CRI-S83-WAM UTK: IC MSIP-CRI-S83-UTK		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 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.
UAE			Class A Equipment (Industrial Broadcasting & Communication Equipment) A 급 기기 (업무용 방송통신기자재)

WAM: ER65767/18

UTK: ER65804/18