



Tourniquet Touch TT15

Αυτή η σελίδα παραμένει εσκεμμένα κενή.

Πίνακας περιεχομένων

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

1.	ΣΗΜΑΝΣΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΛΑ	4
2.	ΣΚΟΠΟΣ	4
3.	ΈΝΔΕΙΞΗ / ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΗ	4
4.	ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	4
5.	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	5
6.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	5
7.	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΟΝΑΔΑΣ / ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	6
8.	ΣΤΑΤΙΚΟ	6
9.	ΚΛΕΙΔΙΑ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΛΑ	7
10.	ΚΥΡΙΑ ΟΘΟΝΗ	8
10.1	ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ	10
11.	ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	11
12.	ΈΛΕΓΧΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	11
13.	ΕΦΑΡΜΟΓΗ	12
13.1	TOURNIQUET ΜΕ ΜΟΝΗ ΜΑΝΣ'ΕΤΑ	12
13.2	ΑΡΔΕΥΣΗ ΜΕ ΜΑΝΣ'ΕΤΑ ΈΓΧΥΣΗΣ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ	12
14.	ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΙ	13
14.1	Σ'ΥΝΘΕΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ	13
14.2	ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ (ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗ)	14
14.3	ΔΙΑΚΟΠΗ ΉΧΟΥ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ	14
15.	ΛΑΘΗΤΙΚΗ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ	15
15.1	ΑΥΤΟΕΛΕΓΧΟΣ	15
15.2	ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ	15
15.3	ΓΕΝΙΚΑ ΣΦΑΛΜΑΤΑ	18
16.	ΠΙΝΑΚΑΣ EMC	18

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

17.	ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	19
17.1	ΕΛΕΓΧΟΣ	19
17.1.1	ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ	19
17.1.2	ΑΥΤΟΕΛΕΓΧΟΣ	20
17.1.3	ΔΟΚΙΜΗ ΔΙΑΡΡΟΗΣ	20
17.1.4	ΔΟΚΙΜΗ ΤΩΝ ΒΑΣΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ	20
17.2	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	21
18.	ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ	21
19.	ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ ΜΕ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ	21
20.	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ	21
21.	ΔΙΑΘΕΣΗ	21
22.	ΚΩΔΙΚΟΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ	22
23.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΟΛΟΥ	23

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Διαβάστε και τηρήστε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης πριν από τη θέση σε λειτουργία και φυλάξτε τις για μελλοντική αναφορά. Οι οδηγίες λειτουργίας περιέχουν σημαντικές πληροφορίες και επισημάνσεις που πρέπει να τηρούνται κατά τη χρήση της συσκευής.

1. ΣΗΜΑΝΣΗ ΚΕΙΜΕΝΟΥ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΛΑ

Σύμβολο	Ονομασία
	ΚΙΝΔΥΝΟΣ Υποδεικνύει άμεσο κίνδυνο με υψηλό ρίσκο, ο οποίος θα οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό σωματικό τραυματισμό εάν δεν αποφευχθεί.
	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Υποδεικνύει πιθανό κίνδυνο με μέτριο ρίσκο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό, εάν δεν αποφευχθεί.
	ΠΡΟΣΟΧΗ Υποδεικνύει κίνδυνο χαμηλού ρίσκου, ο οποίος, εάν δεν αποφευχθεί, θα μπορούσε να οδηγήσει σε μικρό ή μέτριο τραυματισμό ή σε υλικές ζημιές.
Η ΣΗΜΕΙΩΣΗ	βοηθά στην αποφυγή ζημιών στη μονάδα.
EMC	Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα
	Οδηγία: Αίτημα προς τον χρήστη να κάνει κάτι.

2. ΣΚΟΠΟΣ

Το Tourniquet Touch TT15 είναι ένας ηλεκτρικά λειτουργικός αιμοστατικός επίδεσμος με πρόσθετο κανάλι άρδευσης. Ρυθμίζει την πίεση μιας περιχειρίδας περισφιξης που αποκλείει προσωρινά τη ροή του αίματος στο άνω ή κάτω άκρο ενός ασθενούς για να διατηρήσει ένα αναίμακτο πεδίο. Μια μανσέτα έγχυσης υπό πίεση μπορεί να συνδεθεί με το κανάλι άρδευσης για τη χορήγηση διαλυμάτων άρδευσης. Το Tourniquet Touch TT15 είναι κατάλληλο για χρήση με μια απλή μανσέτα και μια μανσέτα έγχυσης πίεσης. Κλινικό όφελος: Δημιουργία αναίμακτου χειρουργικού πεδίου κατά τη χειρουργική επέμβαση άκρων για την ελαχιστοποίηση της απώλειας αίματος και τη διευκόλυνση της απεικόνισης και της αναγνώρισης των αγγειακών δομών. Ομάδα-στόχος ασθενών: Ασθενείς που χρειάζονται χειρουργική επέμβαση στα άνω ή κάτω άκρα. Τόπος χρήσης: Αίθουσες για ιατρικούς σκοπούς.

Βασικά χαρακτηριστικά επιδόσεων: Διατήρηση της εφαρμοζόμενης πίεσης εντός ενός κατάλληλου ορίου ανοχής, ανάλογα με την τιμή της καθορισμένης πίεσης περιχειρίδας. Η ιδανική πίεση περιχειρίδας εξαρτάται από τον ασθενή και το μέγεθος της περιχειρίδας.

3. ΕΝΔΕΙΞΗ / ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΗ

Οι ενδείξεις και οι αντενδείξεις εξαρτώνται από την εφαρμογή και συνεπώς από την επιλεγμένη μανσέτα περισφιξης και μανσέτα έγχυσης υπό πίεση.

Πιθανές ενδείξεις για αιμόσταση:

- Ανάταξη ορισμένων καταγμάτων
- Αρθροσκόπηση του γόνατος, του χεριού, του δακτύλου ή του αγκώνα
- Οστεομεταφορά
- Αφαίρεση βελόνων Kirschner
- Τραυματικός ή μη τραυματικός ακρωτηριασμός
- Αφαίρεση όγκων ή κύστεων
- Υποδόρια περιτονιοτομή
- Νευρική βλάβη
- Αποκατάσταση τενόντων
- Αντικατάσταση ή αναθεώρηση άρθρωσης γόνατος, καρπού ή δακτύλου
- Διόρθωση Μέγα βλαισού δακτύλου
- Ποδιατρική

Περαιτέρω ενδείξεις δεν είναι γνωστές.

Πιθανές αντενδείξεις για την αιμόσταση:

- Ανοιχτά κατάγματα άκρων
- Μετατραυματικές, μακράς διάρκειας ανακατασκευές άνω άκρων
- Σοβαροί τραυματισμοί από σύνθλιψη
- Χειρουργική επέμβαση αγκώνα με ταυτόχρονο υπερβάλλον οίδημα
- υψηλή αρτηριακή πίεση
- Δερματικό μόσχευμα
- Διαταραγμένη κυκλοφορία (π.χ. περιφερική αρτηριακή νόσος)
- Σακχαρώδης διαβήτης

Άλλες αντενδείξεις δεν είναι γνωστές.

Σε μεμονωμένες περιπτώσεις, ο γιατρός πρέπει να αξιολογεί τις ενδείξεις και τις αντενδείξεις με βάση τις εξειδικευμένες γνώσεις του πριν από τη χρήση.

Πιθανές ενδείξεις για άρδευση:

- Για άρδευση κατά τη διάρκεια ελάχιστα

επεμβατικής χειρουργικής επέμβασης Άλλες ενδείξεις δεν είναι γνωστές.

Πιθανές αντενδείξεις για την άρδευση:

- Κανένα γνωστό.

4. ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Τα προϊόντα πρέπει να επιθεωρούνται οπτικά για τυχόν φθορές (ρωγμές, σπασίματα κ.λπ.). Τα κατεστραμμένα προϊόντα δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται.
- Εάν η θερμοκρασία περιβάλλοντος έχει αλλάξει (π.χ. μεταφορά), η μονάδα δεν πρέπει να συνδεθεί στο δίκτυο τροφοδοσίας μέχρι να αποκτήσει θερμοκρασία δωματίου.
- Το προϊόν μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο από γιατρό ή από ιατρικά εκπαιδευμένο προσωπικό υπό τις οδηγίες γιατρού.
- Ο χρήστης ή/και ο ασθενής πρέπει να αναφέρει όλα τα σοβαρά περιστατικά που σχετίζονται με το προϊόν στον κατασκευαστή και στην αρμόδια αρχή του κράτους μέλους της ΕΕ (ή στην αρμόδια αρχή της αντίστοιχης χώρας, εάν το περιστατικό συμβαίνει εκτός ΕΕ) όπου είναι εγκατεστημένος ο χρήστης ή/και ο ασθενής.
- Η συσκευή έχει σχεδιαστεί και δοκιμαστεί για χρήση με τις περιχειρίδες / πίεσης έγχυσης του κατασκευαστή και τους σωλήνες σπειροειδούς σύνδεσης. Εάν ο χρήστης χρησιμοποιεί περιδέραια / περιχειρίδες έγχυσης πίεσης άλλων κατασκευαστών και σωλήνες σπειροειδούς σύνδεσης, ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για τη συσκευή.
- Κάθε φορά πρέπει να διενεργείται έλεγχος λειτουργίας πριν από τη θέση της μονάδας σε λειτουργία.
- Εάν παρουσιαστούν προβλήματα, επανεκκινήστε τη μονάδα. Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή. Προστατεύστε τη μονάδα από πιτσιλιές νερού και υγρασία. Η μονάδα δεν πρέπει να λειτουργεί εάν έχει εισχωρήσει υγρό.
- Η μονάδα δεν είναι συμβατή με MRI.
- Η μονάδα δεν είναι αποστειρωμένη.
- Η μονάδα δεν είναι ανθεκτική στην απινίδωση.
- Η μονάδα πρέπει να τοποθετείται με τέτοιο τρόπο ώστε η αποσύνδεση από την παροχή ρεύματος να μπορεί να πραγματοποιηθεί γρήγορα.
- Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία της μονάδας καλύπτει τις σύντομες διακοπές στην παροχή ρεύματος.
- Η μονάδα περιέχει μια μπαταρία Li-Ion. Εάν υπάρχει υποψία βλάβης της μπαταρίας, μην χρησιμοποιείτε τη μονάδα. Η βλάβη μπορεί να προκαλέσει ανάφλεξη της μπαταρίας, εάν η μονάδα είναι ακόμα συνδεδεμένη στην πρίζα ή χρησιμοποιείται. Επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.
- Λόγω κινδύνου έκρηξης, η μονάδα δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε άμεση γειτνίαση (απόσταση < 25 cm) με εύφλεκτα αναισθητικά αέρια ή σε συγκεντρώσεις οξυγόνου > 25 %.
- Για να αποφευχθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, η μονάδα πρέπει να αποσυνδέεται από την παροχή ρεύματος πριν από τη συναρμολόγηση, τον καθαρισμό και την αποθήκευση.
- Για να αποφύγετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, η μονάδα πρέπει να συνδέεται μόνο σε δίκτυο τροφοδοσίας με προστατευτική γείωση.
- Δεν επιτρέπεται να γίνουν τροποποιήσεις στη μονάδα.
- Περαιτέρω επισκευές που δεν περιγράφονται στις παρούσες οδηγίες μπορούν να πραγματοποιηθούν μόνο από τον κατασκευαστή.

Διαταραχές EMC

- Κατά την εγκατάσταση του Tourniquet Touch πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι απαιτήσεις EMC (EMC = ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα). Το Tourniquet Touch συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας του προτύπου IEC 60601-1-2. Στην περιοχή του Tourniquet Touch ενδέχεται να χρησιμοποιούνται συσκευές που δεν πρέπει να συμμορφώνονται με αυτές τις απαιτήσεις ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας κατά τη χρήση και, ως εκ τούτου, ενδέχεται να προκαλέσουν παρεμβολές στο Tourniquet Touch.
- Εάν το Tourniquet Touch βρίσκεται κοντά σε χειρουργική μονάδα HF (HF = υψηλή συχνότητα) ή σε αίθουσα ελέγχου HF, ενδέχεται να παρουσιαστούν δυσλειτουργίες στο Tourniquet Touch. Σε περίπτωση παρεμβολών με άλλες χειρουργικές μονάδες HF, προχωρήστε ως εξής:
 1. Αυξήστε την απόσταση μεταξύ του Tourniquet Touch και του χειρουργικού εξοπλισμού HF, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων.
 2. Τα καλώδια του μονοπολικού ηλεκτροδίου και του ουδέτερου ηλεκτροδίου μιας χειρουργικής μονάδας HF πρέπει να τοποθετούνται παράλληλα και κοντά το ένα στο άλλο μέχρι τον ασθενή.
 3. Διαφορετικά, επικοινωνήστε με τους κατασκευαστές των χειρουργικών συσκευών HF.
- Σε περίπτωση βλαβών μέσω του εσωτερικού δικτύου τροφοδοσίας, η αποσύνδεση πρέπει να πραγματοποιείται με τη βοήθεια εξειδικευμένου προσωπικού, π.χ.:
 - Ξεχωριστό δίκτυο τροφοδοσίας για το Tourniquet Touch και τις άλλες συσκευές
 - Καλωδίωση σε σχήμα αστέρα της παροχής ρεύματος
 - Αστροειδής συνδυασμός των δυναμικών αναφοράς διαφόρων μονάδων καθώς και του αγωγού προστασίας ή του συστήματος γείωσης
 - Δεν υπάρχει κοινός αγωγός επιστροφής (π.χ. αγωγός PEN)

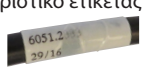
5. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

	Tourniquet Touch TT15
	Σπειροειδής σωλήνας σύνδεσης μπλε, τεντωμένο μήκος 300 cm, για κανάλι μανσέτας
	Σπειροειδής σωλήνας σύνδεσης μαύρος, τεντωμένο μήκος 300 cm, για κανάλι έκπλυσης
	Βύσμα στεγανοποίησης για κανάλι μανσέτας
	Τάπα κλεισίματος για το κανάλι έκπλυσης
	Βύσμα δικτύου Ευρώπη (όλες οι χώρες εκτός από τη Μεγάλη Βρετανία και την Ελβετία) Τύπος CEE 7 / XVII Αναγνωριστικό ετικέτας καλωδίου: 6051.2183
	Βύσμα δικτύου Μεγάλη Βρετανία Τύπος BS 1363 Αναγνωριστικό ετικέτας καλωδίου: 6051.2188
	Βύσμα δικτύου Ελβετία Τύπος 12 SEV Αναγνωριστικό ετικέτας καλωδίου: 6051.2185
	Βύσμα δικτύου Αυστραλία Τύπος AS 3112 Αναγνωριστικό ετικέτας καλωδίου: 6051.2190
	Βύσμα δικτύου Κίνα Τύπος GB 2099 Αναγνωριστικό ετικέτας καλωδίου: 3-100-527
	Βύσμα δικτύου Ιαπωνία Τύπος JIS 8303 Αναγνωριστικό ετικέτας καλωδίου: 3-100-528
	Βύσμα δικτύου Βόρεια Αμερική Τύπος NEMA 5-15 Αναγνωριστικό ετικέτας καλωδίου: 6051.2181

Ανάλογα με τη χώρα, παρέχεται το κατάλληλο καλώδιο δικτύου. Χρησιμοποιήστε μόνο το εσώκλειστο καλώδιο δικτύου. Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται άλλα καλώδια δικτύου.

Καλώδιο δικτύου

Η αναγνώριση του παρεχόμενου καλωδίου δικτύου είναι δυνατή μέσω των ακόλουθων χαρακτηριστικών:

Βύσμα IEC V-Lock για την Ευρώπη, τη Μεγάλη Βρετανία, την Ελβετία, την Αυστραλία, την Κίνα και την Ιαπωνία 	Συνδετικό τροφοδοσίας V-lock για μη θερμαινόμενες συσκευές 
Αναγνωριστικό ετικέτας καλωδίου 	

6. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ



- ① Οθόνη με λειτουργία οθόνης αφής
- ② Οπτικός συναγερμός
- ③ Κουμπί On/Off
- ④ Μεγάφωνο για ήχο συναγερμού
- ⑤ μπλε σύνδεση σωλήνα - κανάλι μανσέτας
- ⑥ Ακολουθήστε τις οδηγίες λειτουργίας
- ⑦ μαύρη σύνδεση σωλήνα - κανάλι έκπλυσης



- ⑧ Λαβή χειρισμού
- ⑨ Σύνδεση USB
- ⑩ Σύνδεση για εξισορρόπηση δυναμικού
- ⑪ Σύνδεση για το βύσμα ψυχρής συσκευής V-Lock
- ⑫ Πινακίδα



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Ο κατασκευαστής απαγορεύει την εγκατάσταση δικτύου στη θύρα USB.
- Η θύρα USB είναι μόνο για λειτουργίες συντήρησης.

Λαβή χειρισμού

- Μεταφέρετε τη μονάδα μόνο από την προβλεπόμενη λαβή. Εναλλακτικά, σπρώξτε τη μονάδα από τη λαβή του τροχήλατου όταν είναι τοποθετημένη σε τροχήλατο.

Διαχείριση μπαταρίας

Η μονάδα είναι εξοπλισμένη με μια μπαταρία Li-Ion, η διαδικασία φόρτισης της οποίας ελέγχεται από ένα σύστημα διαχείρισης μπαταρίας. Η διαδικασία φόρτισης πραγματοποιείται ανάλογα με τη θερμοκρασία και την κατάσταση φόρτισης, προκειμένου να αυξηθεί η διάρκεια ζωής της μπαταρίας. Επομένως, ο χρόνος φόρτισης μπορεί να διαφέρει σημαντικά.

Η μπαταρία έχει σχεδιαστεί ως εφεδρικό σύστημα για τη μονάδα. Σε περίπτωση διακοπής του δικτύου, όλες οι λειτουργίες της μονάδας είναι διαθέσιμες. Η μονάδα πρέπει γενικά να λειτουργεί με την παροχή ρεύματος.

Για να διασφαλιστεί η μεγάλη διάρκεια ζωής της μπαταρίας και να αποφευχθεί βλάβη της μπαταρίας, πρέπει να πληρούνται τα ακόλουθα κριτήρια:

- Τηρείτε τις συνθήκες αποθήκευσης και λειτουργίας (βλέπε κεφάλαιο «7. Προδιαγραφές μονάδας / Τεχνικά στοιχεία»).
- Εάν η μονάδα δεν χρησιμοποιείται και δεν έχει συνδεθεί στο δίκτυο, πρέπει να φορτίζεται κάθε 5 μήνες. Αυτό θα αποτρέψει τη βαθιά εκφόρτιση της μπαταρίας. Μην ενεργοποιείτε τη μονάδα κατά τη διάρκεια της φόρτισης.

Φόρτιση μπαταρίας

Όταν η μονάδα είναι συνδεδεμένη στο δίκτυο, το πλήκτρο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ανίχνευση της φόρτισης της μπαταρίας της μονάδας. Η μονάδα πρέπει γενικά να λειτουργεί με το δίκτυο τροφοδοσίας.

 ανάβει συνεχώς: Η μονάδα είναι έτοιμη για λειτουργία και έχει επαρκή φόρτιση της μπαταρίας.

Αναβοσβήνει  πέντε φορές διαδοχικά όταν αγγίζεται: Η μονάδα δεν είναι έτοιμη για λειτουργία και η φόρτιση της μπαταρίας είναι ανεπαρκής. Συνδέστε τη μονάδα στην παροχή ρεύματος. Η διαδικασία φόρτισης μπορεί να διαρκέσει από λίγα λεπτά έως και μία ώρα.

δεν ανάβει : Η μονάδα δεν είναι έτοιμη για λειτουργία και η μπαταρία είναι βαθιά αποφορτισμένη. Συνδέστε τη μονάδα στην παροχή ρεύματος. Η διαδικασία φόρτισης μπορεί να διαρκέσει αρκετές ώρες.

7. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΟΝΑΔΑΣ / ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Βάρος:	4,5 kg (χωρίς το αντικείμενο της παράδοσης)		
Διαστάσεις:	Ύψος	186 mm	
	Ευρεία	263 mm	
	Βάθος	226 mm	
Έκδοση λογισμικού:	2.0		
Τάση δικτύου:	100 - 240 VAC		
Συχνότητα δικτύου:	50 - 60 Hz		
Κατανάλωση ενέργειας:	130 VA		
Ασφάλεια δικτύου:	2x Littelfuse 215 Series: T2.5 AH, 250 V		
Τύπος μπαταρίας:	Ιόντων λιθίου (14,4 V - 93,6 Wh)		
Χρόνος λειτουργίας εφεδρικής μπαταρίας:	Περίπου 8 ώρες όταν είναι πλήρως φορτισμένο (νέα μπαταρία) και σε κανονική λειτουργία (περιβραχιόνιο / μανσέτα έγχυσης υπό πίεση χωρίς διαρροή).		
Χρόνος φόρτισης της μπαταρίας:	Περίπου 3 ώρες σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 20 °C		
Κατηγορία προστασίας (IEC 60601-1):	1 (Μέρος εφαρμογής τύπου B*) * Η μονάδα ορίζεται ως τμήμα εφαρμογής τύπου B σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60601-1. Όλες οι απαιτήσεις σχετικά με το τμήμα εφαρμογής (π.χ. προστασία από ρεύμα διαρροής) εφαρμόζονται στη μονάδα.		
Πίεση λειτουργίας:	100 kPa		
Κανάλι μανσέτας εύρους πίεσης:	Ρυθμιζόμενο από 80 - 500 mmHg σε βήματα των 5 mmHg		
Κανάλι έκπλυσης εύρους πίεσης:	Ρυθμιζόμενο από 50 - 300 mmHg σε βήματα των 10 mmHg		
Έλεγχος πίεσης:	0 / +5 mmHg (από το σημείο ρύθμισης)		
Ακρίβεια οθόνης:	±5 mmHg		
Ωρα συναγερμού:	Ρυθμιζόμενο από 15 - 120 λεπτά σε βήματα των 5 λεπτών (ακουστικό και οπτικό)		
Συναγερμός πίεσης:	Ακουστικά και οπτικά		
Ένταση συναγερμού:	60 - 88 dB (A) σε απόσταση 1 m		
Επιφάνειες της συσκευής που είναι πιθανό να αγγίξει ο χρήστης:	Στέγαση	t < 1 λεπτό	T _{max} = 55 °C
	Οθόνη (γυαλί)	t < 10 δευτερόλεπτα	T _{max} = 52 °C
Σύνδεση:	Μπλε σπειροειδής σωλήνας σύνδεσης με συνδέσμους ταχείας απελευθέρωσης Μαύρος σπειροειδής σωλήνας σύνδεσης με αρσενικό Luer Lock και σύνδεσμο ταχείας απελευθέρωσης		
Οθόνη:	TFT 8" WVGA (800 x 480 pixel) με οπίσθιο φωτισμό LED		
Αισθητήρας αφής:	χωρητική, αντιδρά στην αφή		
Συνθήκες μεταφοράς:	Θερμοκρασία:	-20 έως +60 °C	
	Υγρασία:	5 έως 95 % σχετική υγρασία, χωρίς συμπύκνωση	
	Πίεση περιβάλλοντος:	70 έως kPa	

Συνθήκες αποθήκευσης και λειτουργίας:	Θερμοκρασία:	+10 έως +35 °C
	Υγρασία:	30 έως 95 % σχετική υγρασία, χωρίς συμπύκνωση
	Πίεση περιβάλλοντος:	70 έως kPa

Μετατροπή μονάδων πίεσης: 1 hPa = 1,01973 cmH₂O = 0,75006 mmHg

8. ΣΤΑΤΙΚΟ

Ένα Τροχήλατο με καλάθι είναι προαιρετικό διαθέσιμο από τον κατασκευαστή.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

- Για να αποφευχθεί η ολίσθηση ή η ανατροπή του τροχήλατου κατά τη μεταφορά, πρέπει να τηρούνται οι οδηγίες χρήσης 004-01-0336 - Κινητή βάση, κεφάλαιο «Συνθήκες μεταφοράς».
- Η μη τήρηση των ακόλουθων οδηγιών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή υλικές ζημιές.

Το τροχήλατο με τοποθετημένη τη μονάδα Tourniquet Touch μπορεί να μεταφερθεί μόνο υπό τις ακόλουθες συνθήκες:

- Το καλώδιο δικτύου πρέπει να είναι συνδεδεμένο στο ράφι πίσω από τη μονάδα Tourniquet Touch.
- Το φορτίο του καλαθιού πρέπει να είναι ομοιόμορφα κατανεμημένο.
- Τα καλάθια δεν πρέπει να γεμίζουν πάνω από το χείλος.
- Οι σπειροειδείς εύκαμπτοι σωλήνες σύνδεσης της μονάδας Tourniquet Touch πρέπει να τοποθετηθούν στην πλευρά των εσοχών της πλάκας αποθήκευσης.
- Σπρώξτε τη μονάδα μόνο από τη λαβή της βάσης.
- Για να στερεώσετε το Τροχήλατο, όλοι οι τροχοί πρέπει να είναι κλειδωμένοι. Εάν δεν έχουν ασφαλιστεί όλοι οι τροχοί, το Τροχήλατο μπορεί να μετακινηθεί ακούσια.

9. ΚΛΕΙΔΙΑ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΛΑ

Κλειδιά

Τα χρώματα των κουμπιών διαφέρουν ανάλογα με την εφαρμογή ή το κανάλι μανσέτας / άρδευσης. Αυτό δεν αλλάζει τη λειτουργία των κουμπιών.

	Κουμπί On/Off
	Διακοπή ήχου συναγερμού
	Ρυθμίσεις
	Εξαερισμός
	SLIDER-Διακόπτης ολίσθησης. Σύρατε το πλήκτρο προς τα αριστερά για να ξεφουσκώσει η περιχειρίδα.
	Ιστορία
	Κλείσιμο παραθύρου
	Κουμπί επιλογής επάνω
	Κουμπί επιλογής προς τα κάτω
	Κουμπί επιλογής στα αριστερά
	Κουμπί επιλογής στα δεξιά
	Αύξηση / μείωση της αξίας
	Κουμπί ταχείας κλήσης (οι τιμές μπορεί να διαφέρουν)
	Προεπιλογές για την πίεση και το χρόνο συναγερμού
	Ένταση ήχου και ήχος συναγερμού
	Φωτεινότητα
	Βαθμονόμηση
	Ημερομηνία / Ωρα
	Ανταλλαγή δεδομένων
	Έλεγχος συστήματος
	Γλώσσα
	Μείωση / αύξηση του όγκου
	Ρύθμιση ήχου συναγερμού
	Μείωση / αύξηση της φωτεινότητας
	Επιβεβαίωση
	Κλείστε το
	Αποθήκευση αρχείου καταγραφής σε USB

	Εγκατάσταση της ενημέρωσης λογισμικού και επανεκκίνηση της μονάδας
	Βαθμονόμηση Αύξηση / μείωση της πίεσης κατά 50 mmHg
	Εκτελέστε αυτοέλεγχο ή δοκιμή διαρροής

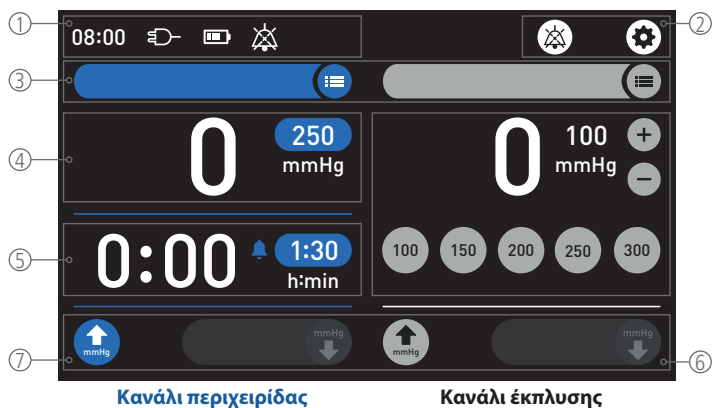
Εμφάνιση κατάστασης συμβόλων

	Διαθέσιμη παροχή δικτύου
	Διακοπή παροχής δικτύου
	Φόρτιση μπαταρίας 80 - 100 %
	Φόρτιση μπαταρίας 60 - 80 %
	Φόρτιση μπαταρίας 40 - 60 %
	Φόρτιση μπαταρίας 20 - 40 %
	Φόρτιση μπαταρίας 10 - 20 %
	Φόρτιση μπαταρίας 0 - 10 %
	Η μπαταρία δεν υπάρχει / η μπαταρία είναι ελαττωματική
	Ενεργοποιημένος τόνος συναγερμού διακοπής

Περισσότερα σύμβολα

	Αυτοέλεγχος
	Ο χειροκίνητος αυτοέλεγχος ολοκληρώθηκε επιτυχώς
	Προειδοποίηση
	Χρόνος συναγερμού
	Αρχείο καταγραφής
	USB
	Αποθηκευμένο σε USB
	Δεν υπάρχει συνδεδεμένο USB
	Σφάλμα USB
	USB πλήρες
	Tourniquet Άγγιγμα
	Διακοπή δικτύου Tourniquet Touch

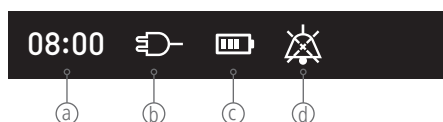
10. ΚΥΡΙΑ ΟΘΟΝΗ



Η κύρια οθόνη χωρίζεται σε μπάρα κατάστασης ①, μπάρα ελέγχου ②, μπάρα ③ καναλιών, πίνακα ελέγχου ④ για την πίεση (κανάλι μανσέτας), ⑤ πίνακα ελέγχου για τον χρόνο συναγερμού (κανάλι μανσέτας), ⑥ πίνακα ελέγχου για την πίεση (κανάλι έκπλυσης) και ⑦ πίνακα ελέγχου για τον αερισμό / απορρόφηση. Το κανάλι της μανσέτας και το κανάλι έκπλυσης διαθέτουν το δικό τους κύκλωμα πεπιεσμένου αέρα. Και τα δύο κανάλια μπορούν να λειτουργούν ανεξάρτητα το ένα από το άλλο.

① Γραμμή κατάστασης

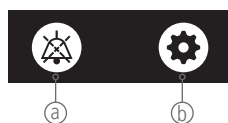
Αυτή η γραμμή ενημερώνει για την κατάσταση της μονάδας. Δεν είναι δυνατή καμία ρύθμιση.



α) Ωρα:	Το πεδίο εμφανίζει την τρέχουσα ώρα.
β) Τροφοδοσία	Το πεδίο εμφανίζει την κατάσταση της τροφοδοσίας δικτύου.  Διαθέσιμη παροχή δικτύου  Διακοπή παροχής δικτύου
γ) Φόρτιση	Το πεδίο δείχνει την κατάσταση της μπαταρίας.  Φόρτιση μπαταρίας 80 - 100 %  Φόρτιση μπαταρίας 60 - 80 %  Φόρτιση μπαταρίας 40 - 60 %  Φόρτιση μπαταρίας 20 - 40 %  Φόρτιση μπαταρίας 10 - 20 %  Φόρτιση μπαταρίας 0 - 10 %  Η μπαταρία δεν υπάρχει ή είναι ελαττωματική
δ) Διακόψτε τον ήχο	Το πεδίο εμφανίζει την κατάσταση ήχου συναγερμού διακοπής.  εμφανίζεται για 30 δευτερόλεπτα όταν το κουμπί επιλέγεται  σε έναν συναγερμό. Ο οπτικός συναγερμός παραμένει ενεργός.

② Γραμμή ελέγχου

Αυτή η γραμμή περιέχει κουμπιά που ενεργοποιούν και απενεργοποιούν λειτουργίες ή ανοίγουν το παράθυρο ρυθμίσεων.



α) Διακόψτε τον ήχο:	Το πάτημα του κουμπιού διακόπτει τον ήχο συναγερμού για 30 δευτερόλεπτα. Το κουμπί εμφανίζεται στη γραμμή ελέγχου μόνο όταν υπάρχει συναγερμός.
β) Ρυθμίσεις:	ανοίγει το παράθυρο ρυθμίσεων. Το κουμπί εξαφανίζεται από τη γραμμή ελέγχου όταν εξαερωθεί η περιχειρίδα περισφίξης / έγχυσης υπό πίεση.

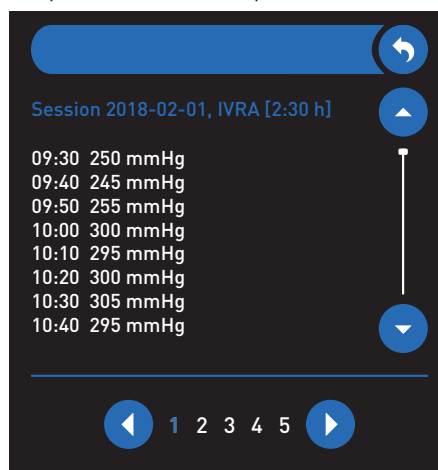
③ Μπάρα καναλιού

Αυτή η γραμμή περιέχει κουμπιά που ανοίγουν ή κλείνουν ένα παράθυρο. Αυτή η γραμμή εμφανίζει επίσης τα υπάρχοντα μηνύματα σφάλματος (βλέπε κεφάλαιο «14. Συναγερμοί» και «15. Αντιμετώπιση προβλημάτων»). Το αντίστοιχο κουμπί αποκρύπτεται κατά τη διαδικασία. Δεν είναι δυνατή καμία ρύθμιση.



α) Ιστορία:	Το κουμπί ανοίγει το παράθυρο Ιστορικό. Το κουμπί εξαφανίζεται από τη γραμμή ελέγχου όταν εξαερωθεί η περιχειρίδα περισφίξης / έγχυσης υπό πίεση.
-------------	---

► για να επιλέξετε το ιστορικό .



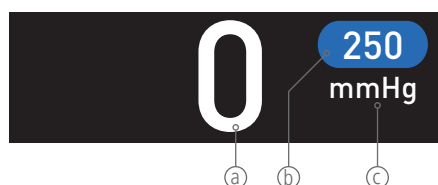
Το παράθυρο ανοίγει.

Οι τελευταίες 5 αιτήσεις για αυτό το κανάλι κασέτας / άρδευσης αποθηκεύονται στο ιστορικό.

- Επιλέξτε την εφαρμογή με τα δύο κουμπιά  / .
- Εντός της εφαρμογής, μετακινηθείτε προς τα  επάνω με το πλήκτρο και προς τα  κάτω με το πλήκτρο.
- Κλείστε το παράθυρο με το πλήκτρο .

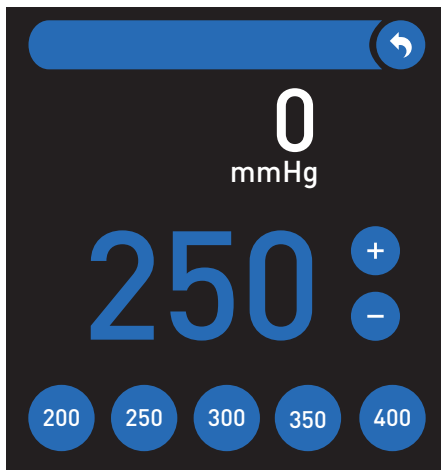
④ Πίνακας ελέγχου πίεσης (κανάλι μανσέτας)

τον πίνακα ελέγχου, η ρυθμισμένη πίεση μπορεί να ρυθμιστεί πριν και κατά τη διάρκεια της χρήσης.



α) Πραγματική πίεση:	Πραγματική πίεση (ακρίβεια ελέγχου +5 mmHg)
β) Ρυθμίστε την πίεση:	προκαθορισμένη πίεση
γ) μονάδα:	mmHg

► Επιλέξτε πίνακα ελέγχου.



Το παράθυρο ανοίγει.

- Επιλέξτε ένα πλήκτρο συντόμευσης στην κάτω γραμμή.
- Εάν είναι απαραίτητο, αυξήστε την πίεση ρύθμισης σε βήματα των 5 mmHg με το κουμπί **+** ή μειώστε **-** την με το κουμπί.

Η ρυθμισμένη τιμή υιοθετείται αμέσως.

Εάν δεν γίνει καμία άλλη εισαγωγή, ο πίνακας ελέγχου θα κλείσει αυτόματα μετά από 3 δευτερόλεπτα.

- Εναλλακτικά, κλείστε τον πίνακα ελέγχου με το πλήκτρο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εάν δεν έχει γίνει καμία αλλαγή μετά το άνοιγμα του πίνακα ελέγχου, το παράθυρο θα κλείσει αυτόματα μετά από 5 δευτερόλεπτα.

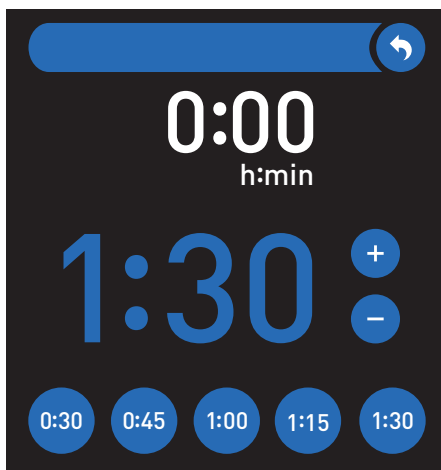
⑤ Πίνακας ελέγχου για το χρόνο συναγερμού (κανάλι μανσέτας)

Στον πίνακα ελέγχου, ο χρόνος συναγερμού μπορεί να ρυθμιστεί πριν και κατά τη διάρκεια της χρήσης.



- ① Χρονοδιακόπτης: Χρόνος αερισμού που παρήλθε
- ② Ώρα συναγερμού: Προγραμματισμένος χρόνος αερισμού
- ③ μονάδα: h:min

- Επιλέξτε πίνακα ελέγχου.



Το παράθυρο ανοίγει.

- Επιλέξτε ένα πλήκτρο συντόμευσης στην κάτω γραμμή.
- Εάν είναι απαραίτητο, αυξήστε **+** την ώρα του ξυπνητηριού σε βήματα των 5 λεπτών με το κουμπί ή μειώστε **-** την με το κουμπί.

Η ρυθμισμένη τιμή υιοθετείται αμέσως.

Εάν δεν γίνει καμία άλλη εισαγωγή, ο πίνακας ελέγχου θα κλείσει αυτόματα μετά από 3 δευτερόλεπτα.

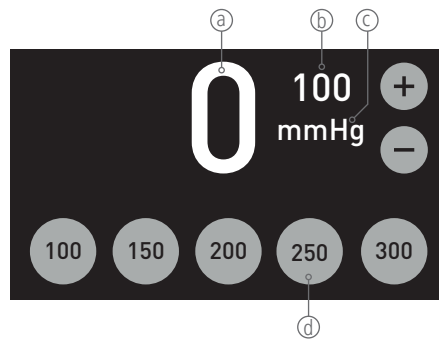
- Εναλλακτικά, κλείστε τον πίνακα ελέγχου με το πλήκτρο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εάν δεν έχει γίνει καμία αλλαγή μετά το άνοιγμα του πίνακα ελέγχου, το παράθυρο θα κλείσει αυτόματα μετά από 5 δευτερόλεπτα.

⑥ Πίνακας ελέγχου πίεσης (κανάλι έκπλυσης)

Στον πίνακα ελέγχου, η ρυθμισμένη πίεση μπορεί να ρυθμιστεί πριν και κατά τη διάρκεια της χρήσης.



- ① Πραγματική πίεση: Τρέχουσα πίεση
- ② Πίεση στόχου: Προκαθορισμένη
- ③ Μονάδα: mmHg
- ④ Κουμπί γρήγορης **-**

- Επιλέξτε ένα πλήκτρο συντόμευσης στην κάτω γραμμή.
- Εάν είναι απαραίτητο, αυξήστε την πίεση ρύθμισης σε βήματα των 10 mmHg με το κουμπί **+** ή μειώστε **-** την με το κουμπί.

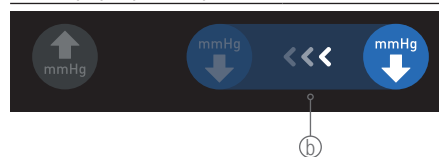
Η ρυθμισμένη τιμή υιοθετείται αμέσως.

⑦ Πεδίο φουσκώματος / εκτόνωσης

Στον πίνακα ελέγχου, η περιχειρίδα περιδεσης / έγχυσης υπό πίεση εξαερίζεται ή ξεφουσκώνει.



- ① Πλήκτρο φουσκώματος: Φουσκώνει την περιχειρίδα.

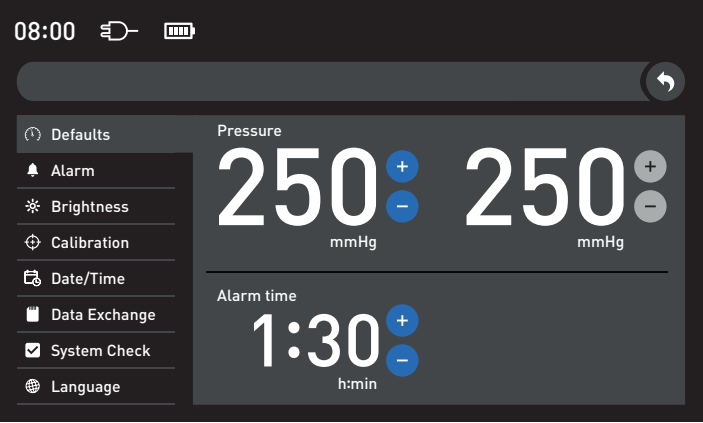


- ② Διακόπτης ολίσθησης για ξεφουσκωμα: Ξεφουσκώνει την περιχειρίδα περιδεσης / έγχυσης υπό πίεση.
 - Σπρώξτε το ρυθμιστικό εντελώς προς τα αριστερά μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα χρησιμοποιώντας το κουμπί.

10.1 ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

► Ανοίξετε το παράθυρο ρυθμίσεων με το πλήκτρο .

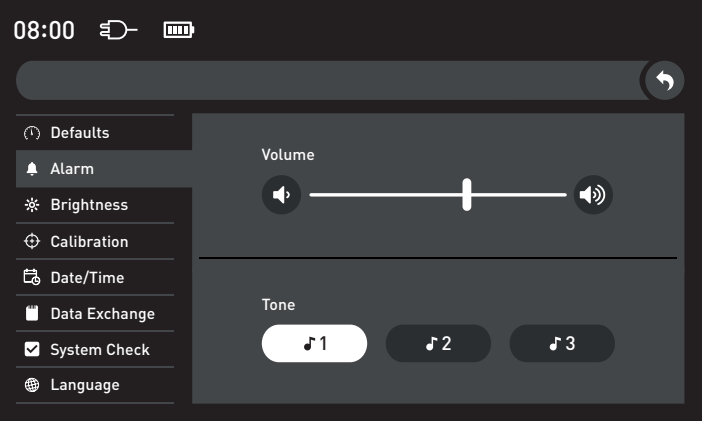
Προεπιλογές για την πίεση και το χρόνο συναγερμού



► Αυξήστε  τις τιμές με το πλήκτρο ή μειώστε  τις με το πλήκτρο. Κατά την επανεκκίνηση, οι τιμές μεταφέρονται στην κύρια οθόνη.

	Εύρος ρύθμισης
Πίεση καναλιού μανσέτας	150 - 400 mmHg σε βήματα των 5 mmHg
Κανάλι έκπλυσης υπό πίεση	50 - 300 mmHg σε βήματα των 10 mmHg
Χρόνος συναγερμού	0:15 - 1:30 h:min σε βήματα των 5 λεπτών

Ένταση και ήχος



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

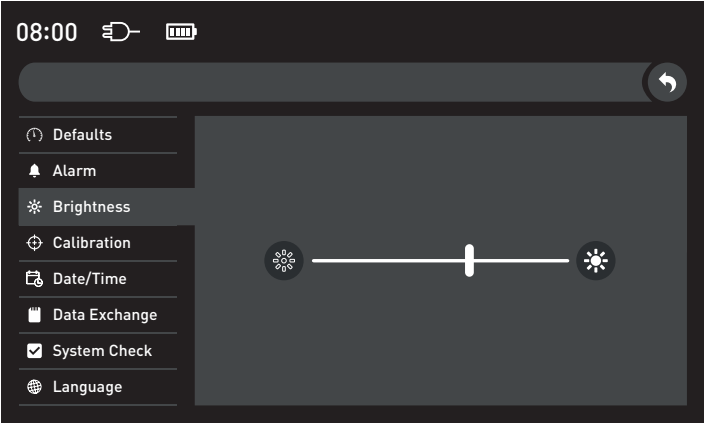
- Ρυθμίστε τον συναγερμό ανάλογα με τις περιβαλλοντικές συνθήκες.
- Ο συναγερμός πρέπει να ακούγεται σαφώς στο δωμάτιο από τον χρήστη.
- Ο συναγερμός πρέπει να είναι διαφορετικός από τις συσκευές άλλων κατασκευαστών.

► Επιλέξτε «Συναγερμός» στον πίνακα ελέγχου.

► Ρυθμίστε την ένταση του ήχου χρησιμοποιώντας το κουμπί  /  ή το χειριστήριο.

► Επιλέξτε τον ήχο με το πλήκτρο  /  / .

Φωτεινότητα



► Επιλέξτε «Φωτεινότητα» στον πίνακα ελέγχου.

► Ρυθμίστε τη φωτεινότητα με το κουμπί  ή  το ρυθμιστικό.

► Κλείστε το παράθυρο με το πλήκτρο .

Οι πίνακες ελέγχου «Βαθμονόμηση», «Ημερομηνία / Ωρα», «Ανταλλαγή δεδομένων», «Έλεγχος συστήματος» και «Γλώσσα» περιγράφονται στο κεφάλαιο «17. Συντήρηση».

11. ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ



- Η μονάδα πρέπει γενικά να λειτουργεί με το δίκτυο τροφοδοσίας. Το δίκτυο τροφοδοσίας πρέπει να διαθέτει προστατευτική γείωση.
- Ο ισοδυναμικός δεσμός εξισώνει τα δυναμικά διαφορετικών μεταλλικών μερών που μπορούν να αγγιχτούν ταυτόχρονα ή μειώνει τις διαφορές δυναμικού που μπορεί να προκύψουν κατά την εφαρμογή μεταξύ του σώματος, του ηλεκτροϊατρικού εξοπλισμού και ξένων αγωγίων μερών.
- ▶ Συνδέστε την ισοστάθμιση δυναμικού (POAG) της ① μονάδας με την POAG του χώρου σύμφωνα με το DIN χρησιμοποιώντας 42801 ένα καλώδιο σύνδεσης POAG.
- ▶ Εάν ο χειριστής εγκαταστήσει ιατρικό ηλεκτρικό σύστημα, πρέπει να τηρείται το IEC 60601-1, τμήμα 16. Συστήματα ΜΕ.
- ▶ Συνδέστε το καλώδιο δικτύου στην πρίζα ② και συνδέστε το στην παροχή ρεύματος.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Εκτελέστε αυτοέλεγχο χωρίς να είναι συνδεδεμένη η περιχειρίδα περίδεσης / πίεσης έγχυσης.

- ▶ Ενεργοποιήστε τη μονάδα με το πλήκτρο . Αγγίξτε το πλήκτρο μέχρι να ξεκινήσει η μονάδα.
- ▶ Μην αγγίζετε την οθόνη κατά τη διάρκεια του αυτοελέγχου.

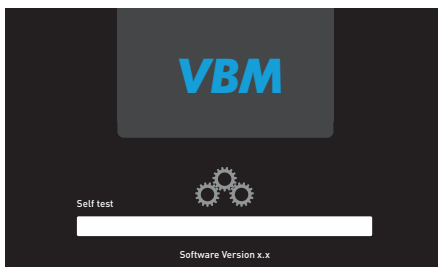


Στη συνέχεια, η μονάδα ενεργοποιεί ④ έναν οπτικό συναγερμό και έναν ③ ήχο συναγερμού.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Εάν ο οπτικός συναγερμός και ο ήχος συναγερμού δεν εκπέμπονται, επανεκκινήστε τη μονάδα. Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.



Η μονάδα εκτελεί αυτόματα έναν αυτοέλεγχο όταν ενεργοποιείται. Αυτό διαρκεί περίπου 30 δευτερόλεπτα.

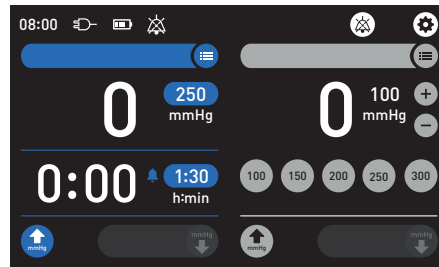
Κατά τον αυτοέλεγχο ελέγχονται οι ακόλουθες λειτουργίες:

- Χαρακτηριστικά εσωτερικής ασφάλειας
- Τάσεις και θερμοκρασία μονάδας
- Πρωτεύουσα και δευτερεύουσα παροχή πεπιεσμένου αέρα για το κανάλι μανσέτας και το κανάλι έκπλυσης
- Όλα τα μέσα αποθήκευσης
- Μπαταρία
- Εκδόσεις λογισμικού και υλικού
- Όλα τα συστήματα ηχητικού συναγερμού



ΠΡΟΣΟΧΗ

Σε περίπτωση συνεχούς λειτουργίας, η μονάδα πρέπει να επανεκκινείται τουλάχιστον μία φορά την ημέρα για να διασφαλίζεται η λειτουργία και η ασφάλεια της μονάδας.



Εάν ο αυτοέλεγχος είναι επιτυχής, στην οθόνη εμφανίζεται η κύρια οθόνη.

- ▶ Εάν εμφανιστούν μηνύματα σφάλματος, διορθώστε τα σφάλματα σύμφωνα με το κεφάλαιο «15. Αντιμετώπιση προβλημάτων».
- ▶ Πραγματοποιήστε έλεγχο λειτουργίας πριν από κάθε χρήση (βλέπε κεφάλαιο «12. Έλεγχος λειτουργίας»).

12. ΈΛΕΓΧΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ



Κανάλι μανσέτας



ΠΡΟΣΟΧΗ

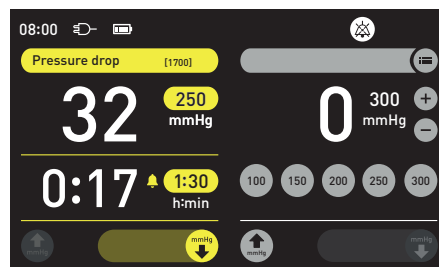
- Μην χρησιμοποιείτε κατεστραμμένες μονές μανέτες και σωλήνες σπειροειδούς σύνδεσης.
- Μην τσακίζετε τους σωλήνες σπειροειδούς σύνδεσης και τους σωλήνες μανσέτας.
- Χρησιμοποιήστε το σωστό μέγεθος περιχειρίδας για το άκρο.
- Ο εύκαμπτος σωλήνας μπορεί να συνδεθεί στη μονάδα μόνο με **έναν** σπειροειδή σωλήνα σύνδεσης. Όλες οι συνδέσεις των σωλήνων πρέπει να συνδέονται σταθερά.

- ▶ Συνδέστε τον μπλε σπειροειδή σωλήνα σύνδεσης στο κανάλι της περιχειρίδας.
- ▶ Επιλέξτε τη μανσέτα που απαιτείται για την εφαρμογή.
- ▶ Τυλίξτε σφιχτά την ενιαία μανσέτα για να επιτρέψετε την άμεση δημιουργία πίεσης κατά το φούσκωμα.
- ▶ Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα της μανσέτας με τον μπλε σπειροειδή σωλήνα σύνδεσης.

- ▶ Αερίστε την μονή περιχειρίδα με το πλήκτρο.

Δεν πρέπει να διαφεύγει αέρας από ολόκληρο το σύστημα.

- ▶ Εάν η μονάδα αναφέρει σφάλμα, η δοκιμή λειτουργίας πρέπει να επαναληφθεί με μια άλλη μονή μανσέτα.
- ▶ Για να ελέγξετε το σύστημα συναγερμού, αποσυνδέστε τη σύνδεση μεταξύ του σωλήνα περιχειρίδας και του καναλιού περιχειρίδας που πρόκειται να ελεγχθεί.



Το σφάλμα εμφανίζεται στη γραμμή καναλιών. Το κανάλι της περιχειρίδας αλλάζει μεταξύ του χρώματος του καναλιού και του κίτρινου χρώματος.

Στα αριστερά της κύριας οθόνης εμφανίζεται ο οπτικός συναγερμός και ακούγεται ένας ήχος συναγερμού.

- ▶ Συνδέστε ξανά τον εύκαμπτο σωλήνα της μανσέτας με τον μπλε σπειροειδή σωλήνα σύνδεσης.
- ▶ Ξεφουσκώστε το μονό μανίκι με το ρυθμιστή .



ΠΡΟΣΟΧΗ

Εάν η μονάδα δεν περάσει τον έλεγχο λειτουργίας, επανεκκινήστε τη μονάδα. Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή. Εφόσον το σφάλμα δεν έχει διορθωθεί, η μονάδα δεν πρέπει να τεθεί σε λειτουργία.

Κανάλι έκπλυσης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Δεν απαιτείται έλεγχος λειτουργίας για το κανάλι έκπλυσης.

13. ΕΦΑΡΜΟΓΗ



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Πριν από κάθε χρήση της μονάδας, πρέπει να διενεργείται έλεγχος λειτουργίας του συνολικού συστήματος (βλέπε κεφάλαιο «12. Έλεγχος λειτουργίας»).
- Εάν παρουσιαστούν προβλήματα, επανεκκινήστε τη μονάδα. Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.
- Ο χρήστης πρέπει να βρίσκεται σε απόσταση το πολύ 3 m και η θέα της οθόνης δεν πρέπει να καλύπτεται από άλλα αντικείμενα.
- Για τη διάρκεια της περιόδου, πρέπει να ακολουθούνται τα κοινά δόγματα. Συνήθως συνιστάται μέγιστο χρονικό διάστημα 2 ωρών.
- Η χρήση πνευματικής περιόδου μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο μετεγχειρητικής άπω θρόμβωσης των εν τω βάθει φλεβών μετά από ολική αρθροπλαστική γόνατος. Η απόφαση για τη χρήση πνευματικής περιόδου σε αυτή τη διαδικασία είναι ευθύνη του χειρουργού.
- Προκειμένου να διασφαλιστεί μια ασφαλής περίοδος ή μια φιλική προς τον ασθενή εφαρμογή, θα πρέπει να επιλεγεί η κατάλληλη πίεση-στόχος της ενιαίας μανσέτας ανάλογα με το μέγεθος της μανσέτας, το άκρο και τη συστολική αρτηριακή πίεση.
- Ο χρήστης πρέπει να ελέγχει την τρέχουσα πίεση της ενιαίας μανσέτας σε τακτά χρονικά διαστήματα. Εάν η πίεση-στόχος αποκλίνει από την τρέχουσα πίεση της μονής μανσέτας, ο χρήστης πρέπει να αντιδράσει ανάλογα.
- Χρησιμοποιήστε το σωστό μέγεθος περιχειρίδας για το άκρο.
- Οι συναγερμοί υψηλής προτεραιότητας πρέπει να εξαλειφθούν το συντομότερο δυνατό (βλέπε κεφάλαιο «14. Συναγερμοί»).

Σε περίπτωση βλάβης του συστήματος της μονάδας, διατηρείται η πίεση στην ενιαία περιχειρίδα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Διάφορες περιχειρίδες περίσφιξης / έγχυσης υπό πίεση (βλέπε κεφάλαιο «22. Κωδικοί Εξαρτημάτων») μπορούν να προμηθευτούν από τον κατασκευαστή για τις ακόλουθες εφαρμογές. Πρέπει να ακολουθούνται οι οδηγίες χρήσης (G1033 - Μανσέτα τουρνικέτας για εφάπαξ χρήση, G1046 - Μανσέτα τουρνικέτας επαναχρησιμοποιήσιμη ή 004-01-0349 - Μανσέτα τουρνικέτας για σκούπισμα), ιδίως τα κεφάλαια σχετικά με τη χρήση, την επανεπεξεργασία και την απόρριψη.

13.1 TOURNIQUET ME MON'H ΜΑΝΣΕΤΑ

- ▶ Προσέξτε τα εξαρτήματα εφαρμογής (βλέπε κεφάλαιο «22. Κωδικοί Εξαρτημάτων», στήλη «Εξαρτήματα εφαρμογής για: Κεφάλαιο «13.1 Εφαρμογή με μία μανσέτα»»).
- ▶ Εφαρμόστε μονή μανσέτα στο άκρο.

Ο κατασκευαστής συνιστά να τοποθετείται επένδυση κάτω από το μονό μανίκι.

- ▶ Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα της περιχειρίδας με τον μπλε σπειροειδή σωλήνα σύνδεσης.

Εάν είναι απαραίτητο, ρυθμίστε την πίεση στόχου στον πίνακα ελέγχου για την πίεση και ρυθμίστε τον χρόνο συναγερμού στον πίνακα ελέγχου για τον χρόνο συναγερμού.

- ▶ Δημιουργήστε ένα αναίμακτο πεδίο μέχρι την ήδη εφαρμοζόμενη μονή μανσέτα.

- ▶ Αερίστε  την μονή περιχειρίδα με το πλήκτρο. Το χρονόμετρο ξεκινά αυτόματα.

Η τρέχουσα πίεση εμφανίζεται στον πίνακα ελέγχου και μπορεί να ρυθμιστεί στον πίνακα ελέγχου, εάν είναι απαραίτητο.

- ▶ Ξεκινήστε την εφαρμογή. Η τρέχουσα πίεση πρέπει να ελέγχεται συνεχώς.

Ο πίνακας ελέγχου χρόνου συναγερμού εμφανίζει τον χρόνο αερισμού που έχει παρέλθει και τον προγραμματισμένο χρόνο αερισμού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Όταν επιτευχθεί ο χρόνος συναγερμού, η μονάδα παράγει έναν ήχο συναγερμού, έναν οπτικό συναγερμό και ανοίγει ένα αναδυόμενο παράθυρο με κίτρινα πλαίσια. Ο χρόνος συναγερμού μπορεί να παραταθεί στο αναδυόμενο παράθυρο.

- ▶ Μετά τη χρήση, αποδιογκώστε πλήρως τον μονό αεροθάλαμο με τον ολισθητήρα . Το χρονόμετρο σταματά αυτόματα και εμφανίζει τον χρόνο διόγκωσης που έχει παρέλθει.
- ▶ Αφαιρέστε αμέσως τη μονή μανσέτα και το υπόστρωμα από το άκρο για να αποφύγετε τον κίνδυνο φλεβικής συμφόρησης.
- ▶ Διαχωρίστε τον σωλήνα μανσέτας από τον σπειροειδή σωλήνα σύνδεσης.
- ▶ Εάν επιθυμείτε,  απενεργοποιήστε τη μονάδα με το πλήκτρο. Αγγίξτε το πλήκτρο έως ότου η κύρια οθόνη γίνει μαύρη. Τώρα η μονάδα μπορεί να αποσυνδεθεί από την παροχή ρεύματος.
- ▶ Ο κατασκευαστής συνιστά την απολύμανση της συσκευής μετά από κάθε χρήση για να μειωθεί ο κίνδυνος μόλυνσης (βλέπε κεφάλαιο «19. Απολύμανση με καθαρισμό»).

13.2 ΑΡΔΕΥΣΗ ΜΕ ΜΑΝΣΕΤΑ ΕΓΧΥΣΗΣ ΥΠΟ ΠΙΕΣΗ

- ▶ Προσέξτε τα εξαρτήματα εφαρμογής (βλέπε κεφάλαιο «22. Κωδικοί Εξαρτημάτων», στήλη «Εξαρτήματα εφαρμογής για: Κεφάλαιο «13.2 Αρδευση με μανσέτα έγχυσης υπό πίεση»»).
- ▶ Συνδέστε τον μαύρο σπειροειδή σωλήνα σύνδεσης στο κανάλι έκπλυσης.
- ▶ Εισάγετε το διάλυμα άρδευσης στην περιχειρίδα έγχυσης υπό πίεση.
- ▶ Συνδέστε το σωλήνα της μανσέτας έγχυσης υπό πίεση στο μαύρο σπειροειδή σωλήνα σύνδεσης.

Εάν είναι απαραίτητο, ρυθμίστε την πίεση-στόχο στον πίνακα ελέγχου για το κανάλι έκπλυσης.

- ▶ Αερίστε  τη μανσέτα έγχυσης υπό πίεση με το κουμπί. Η τρέχουσα πίεση εμφανίζεται στον πίνακα ελέγχου και μπορεί να ρυθμιστεί στον πίνακα ελέγχου, εάν είναι απαραίτητο.
- ▶ Ξεκινήστε την εφαρμογή. Η τρέχουσα πίεση πρέπει να ελέγχεται συνεχώς.

- ▶ Μετά τη χρήση, ξεφουσκώστε  πλήρως τη μανσέτα έγχυσης υπό πίεση με το ρυθμιστικό.
- ▶ Αποσυνδέστε το σωλήνα της μανσέτας έγχυσης υπό πίεση από το μαύρο σπειροειδή σωλήνα σύνδεσης.

- ▶ Εάν επιθυμείτε,  απενεργοποιήστε τη μονάδα με το πλήκτρο. Αγγίξτε το πλήκτρο έως ότου η κύρια οθόνη γίνει μαύρη. Τώρα η μονάδα μπορεί να αποσυνδεθεί από την παροχή ρεύματος.
- ▶ Ο κατασκευαστής συνιστά την απολύμανση της συσκευής μετά από κάθε χρήση για να μειωθεί ο κίνδυνος μόλυνσης (βλέπε κεφάλαιο «19. Απολύμανση με καθαρισμό»).



0:30
h:min



14. ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΙ

Η μονάδα διαθέτει σύστημα συναγερμού. Οι συναγερμοί πρέπει να αποκατασταθούν αμέσως για την ασφάλεια των ασθενών.

Όταν ένας συναγερμός έχει επιλυθεί ή η βάση για έναν συναγερμό δεν υφίσταται πλέον, ο συναγερμός διαγράφεται αυτόματα. Εάν υπάρχει άλλος συναγερμός, εμφανίζεται ο συναγερμός της ίδιας ή της αμέσως υψηλότερης προτεραιότητας.

Η μπαταρία έχει σχεδιαστεί ως εφεδρικό σύστημα για τη μονάδα. Το σύστημα συναγερμού συνεχίζει να παρακολουθεί όλες τις λειτουργίες της μονάδας σε περίπτωση διακοπής του δικτύου. Η μονάδα πρέπει γενικά να λειτουργεί με την παροχή ρεύματος.



- ① Μπάρα καναλιού
- ② Οπτικός συναγερμός
- ③ Οθόνη με λειτουργία οθόνης αφής
- ④ Μεγάφωνο για ακουστικό συναγερμό
- ⑤ Κατάσταση Ήχος συναγερμού διακοπής
- ⑥ Κουμπί διακοπής ήχου συναγερμού

14.1 ΣΥΝΘΕΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ

Ο συναγερμός αποτελείται από τα ακόλουθα στοιχεία:

- Ήχος συναγερμού ④
- Οπτικός συναγερμός ②
- Γραμμή καναλιού ή ① αναδυόμενο παράθυρο

Εάν υπάρχει συναγερμός, όλα τα στοιχεία του συναγερμού είναι ενεργά. Επιπλέον, το αντίστοιχο μήνυμα σφάλματος εμφανίζεται στη γραμμή καναλιών ή στο αναδυόμενο παράθυρο. Οι συναγερμοί ταξινομούνται σε προτεραιότητες (υψηλή, μεσαία και χαμηλή) ανάλογα με τη σοβαρότητα και τον επείγοντα χαρακτήρα του συναγερμού (βλέπε κεφάλαιο «15. Αντιμετώπιση προβλημάτων»).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Ρυθμίστε τον συναγερμό σύμφωνα με τις εκάστοτε περιβαλλοντικές συνθήκες (βλέπε κεφάλαιο «10.1 Ρυθμίσεις»).
- Εάν ο συναγερμός εξακολουθεί να μην ακούγεται, ο χρήστης πρέπει να ③ παρακολουθεί συνεχώς τον οπτικό συναγερμό και ② την οθόνη. Μόνο τότε θα γίνει αντιληπτός ο συναγερμός και θα μπορούν να ληφθούν τα κατάλληλα αντίμετρα.

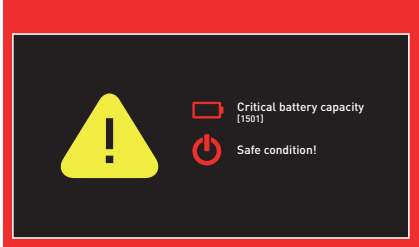


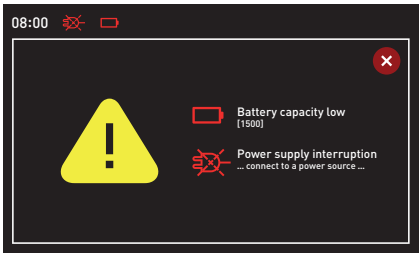
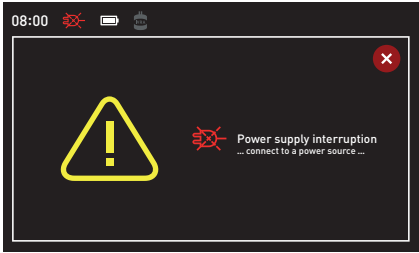
ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι συναγερμοί υψηλής προτεραιότητας πρέπει να αποκατασταθούν το συντομότερο δυνατό.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Ο συναγερμός εμφανίζεται ② στο χρήστη στην οθόνη με λειτουργία οθόνης αφής (μπάρα καναλιών ή ① αναδυόμενο παράθυρο) και πάνω από τον οπτικό συναγερμό. Επιπλέον, ο ηχητικός συναγερμός ενεργοποιείται ④ μέσω του ηχείου.
- Εάν εμφανιστούν ταυτόχρονα αρκετοί συναγερμοί, οι ήχοι συναγερμού και οι οπτικοί συναγερμοί ενδέχεται να επικαλύπτονται.

Προτεραιότητα	Ήχος συναγερμού	Οπτικός συναγερμός	Πρόσθετος συναγερμός	
			Μπάρα καναλιού Συναγερμός για ένα κανάλι ή και για τα δύο κανάλια (καθολικός συναγερμός)	Αναδυόμενο παράθυρο (Παραδειγματική απεικόνιση)
Υψηλή	10 Ήχοι συναγερμού κάθε 3 δευτερόλεπτα	 Κόκκινο φως που αναβοσβήνει	 	
Υψηλή	Ήχος συναγερμού κάθε δευτερόλεπτο	 Συνεχές κόκκινο φως	-	-

Προτεραιότητα	Ήχος συναγερμού	Οπτικός συναγερμός	Πρόσθετος συναγερμός	
			Μπάρα καναλιού Συναγερμός για ένα κανάλι ή και για τα δύο κανάλια (καθολικός συναγερμός)	Αναδυόμενο παράθυρο (Παραδειγματική απεικόνιση)
Μεσαίο	3 Ήχοι συναγερμού κάθε 4 δευτερόλεπτα	 Κίτρινο φως που αναβοσβήνει		
Χαμηλή	2 Ήχοι συναγερμού κάθε 16 δευτερόλεπτα	 Κίτρινο συνεχές φως		 Συναγερμός χρονοδιακόπτη
Καμία, πρόκειται για αναφορά	-	-	-	
Πρόσθετες πληροφορίες	-	-	Η μπάρα καναλιών αλλάζει χρώμα κάθε δευτερόλεπτο (από κίτρινο στο αντίστοιχο χρώμα του καναλιού). Ⓐ Ένδειξη σφάλματος Ⓑ Περιγραφή σφάλματος Ⓒ Αριθμός σφάλματος	 αναγνωρίσιμο σφάλμα
Η λεπτομερής περιγραφή των σφαλμάτων και η αντιμετώπιση των προβλημάτων περιγράφονται στο κεφάλαιο «15. Αντιμετώπιση προβλημάτων».				

14.2 ΥΠΕΡΒΑΣΗ ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ (ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ ΧΡΟΝΟΔΙΑΚΟΠΤΗ)

Όταν επιτευχθεί ο καθορισμένος χρόνος συναγερμού κατά τη διάρκεια της χρήσης, η μονάδα παράγει έναν ήχο συναγερμού, έναν οπτικό συναγερμό και ανοίγει ένα αναδυόμενο παράθυρο με κίτρινα πλαίσια. Ο χρόνος συναγερμού μπορεί να παραταθεί στο αναδυόμενο παράθυρο.

14.3 ΔΙΑΚΟΠΗ ΉΧΟΥ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ

Το κουμπί διακοπής ήχου συναγερμού ενεργοποιείται μόνο όταν υπάρχει συναγερμός.

- Διακόψτε τον ήχο συναγερμού με το κουμπί .

Ο ήχος του συναγερμού διακόπτεται για 30 δευτερόλεπτα. Το σύμβολο εμφανίζεται στη γραμμή  κατάστασης για 30 δευτερόλεπτα. Ο οπτικός συναγερμός και η γραμμή καναλιών **ή** το αναδυόμενο παράθυρο συνεχίζουν να εμφανίζονται. Εάν ο συναγερμός δεν έχει αποκατασταθεί, ο ήχος συναγερμού ενεργοποιείται ξανά μετά από 30 δευτερόλεπτα.

- Εάν ο ήχος συναγερμού του πρώτου συναγερμού διακοπεί και εν τω μεταξύ είναι ενεργός ένας άλλος συναγερμός, ένας άλλος συναγερμός με χαμηλότερη προτεραιότητα θα ενεργοποιηθεί εκ νέου 30 δευτερόλεπτα μετά τον πρώτο συναγερμό μετά από 30 δευτερόλεπτα. Εάν πρόκειται για συναγερμό ίδιας ή υψηλότερης προτεραιότητας, ο ήχος συναγερμού ενεργοποιείται χωρίς τη διακοπή των 30 δευτερολέπτων.
- Εάν υπάρχουν αρκετοί συναγερμοί, στην οθόνη εμφανίζεται ο συναγερμός με την υψηλότερη προτεραιότητα.
- Εάν δεν υπάρχει πλέον συναγερμός με την υψηλότερη προτεραιότητα, εμφανίζεται ο επόμενος συναγερμός με την υψηλότερη προτεραιότητα. Μόλις δεν υπάρχει συναγερμός υψηλότερης προτεραιότητας, εμφανίζεται ο αμέσως επόμενος συναγερμός χαμηλότερης προτεραιότητας.

15. ΛΑΘΗΤΙΚΗ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ

15.1 ΑΥΤΟΕΛΕΓΧΟΣ

Μήνυμα σφάλματος	Σφάλμα / βλάβη	Αιτία	Αντιμετώπιση προβλήματος
0x00000001	Εντοπίστηκε διαρροή στο σύστημα.	Ο αυτοέλεγχος βρίσκεται στο όριο της κατώτερης ανοχής.	▶ Επανεκκινήστε τη συσκευή. ▶ Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.
0x00000008	Ο έλεγχος μέγιστης πίεσης απέτυχε.	Η αντλία δεν επιτυγχάνει την απαιτούμενη πίεση.	▶ Επανεκκινήστε τη συσκευή. ▶ Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.
0x00400000	Εσωτερική θερμοκρασία συσκευής εκτός εύρους.	Εσωτερική θερμοκρασία συσκευής > 55 °C ή < 5 °C	▶ Φέρτε τη συσκευή σε θερμοκρασία δωματίου και αποσυνδέστε την από την παροχή ρεύματος. ▶ Συνδέστε τη συσκευή στην παροχή ρεύματος και πραγματοποιήστε επανεκκίνηση. ▶ Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.
0x00000400, 0x00001000, 0x00001400	Η συσκευή αναγνωρίζει ότι είναι συνδεδεμένη μια περιχειρίδα ισχαιμης περίδεσης / έγχυσης υπό πίεση.	Έχει συνδεθεί στη συσκευή μια περιχειρίδα ισχαιμης περίδεσης / έγχυσης υπό πίεση.	▶ Αφαιρέστε την περιχειρίδα ισχαιμης περίδεσης / έγχυσης από τη συσκευή. ▶ Επανεκκινήστε τη συσκευή. ▶ Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.
0x00020000	Μη αναμενόμενη εσωτερική κατάσταση συσκευής ή προβλήματα εσωτερικής σύνδεσης.	Εσωτερικές χρονικές αποκλίσεις ή εσωτερικά ελαττώματα.	▶ Επανεκκινήστε τη συσκευή. ▶ Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.

Επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή για όλα τα άλλα μηνύματα σφάλματος.

15.2 ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ

Μήνυμα σφάλματος (κανάλι μανσέτας / κανάλι έκπλυσης)	Προτεραιότητα	Σφάλμα / δυσλειτουργία	Αιτία	Αντιμετώπιση προβλημάτων
1000 / 1001, 1020 / 1021	Μεσαίο	Τεχνικό σφάλμα	-	▶ Κάντε επανεκκίνηση της μονάδας. ▶ Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.
1300	Υψηλή	Υψηλή θερμοκρασία μονάδας	Θερμοκρασία μονάδας > 65 °C	▶ Σταματήστε την εφαρμογή το συντομότερο δυνατό, ενώ παρακολουθείτε συνεχώς τη μονάδα. ▶ Απενεργοποιήστε τη συσκευή μετά τη χρήση. ▶ Αφήστε τη μονάδα να κρυώσει και αποσυνδέστε την από την παροχή ρεύματος. ▶ Συνδέστε τη μονάδα στην παροχή ρεύματος και επανεκκινήστε την. ▶ Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.
1301	Υψηλή	Τεχνικό σφάλμα	-	▶ Κάντε επανεκκίνηση της μονάδας. ▶ Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.
1302 / 1303	Χαμηλή			
1400 - 1413	Υψηλή			
1500	Μεσαίο	Χαμηλό επίπεδο φόρτισης της μπαταρίας	Η μονάδα έχει πολύ χαμηλή φόρτιση της μπαταρίας. Ο χρόνος που απομένει είναι περίπου 10 λεπτά.	▶ Συνδέστε τη μονάδα στην παροχή ρεύματος.
1501	Υψηλή	Κρίσιμη κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας	Η μονάδα έχει πολύ χαμηλή φόρτιση της μπαταρίας. Ο χρόνος που απομένει είναι περίπου 2 λεπτά.	▶ Συνδέστε τη μονάδα στην παροχή ρεύματος.
1502	Μεσαίο	Σφάλμα μπαταρίας	Δεν υπάρχει σύνδεση μπαταρίας.	▶ Σταματήστε την εφαρμογή το συντομότερο δυνατό, ενώ παρακολουθείτε συνεχώς τη μονάδα. ▶ Απενεργοποιήστε τη συσκευή μετά τη χρήση. ▶ Κάντε επανεκκίνηση της μονάδας. ▶ Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.
1503	Υψηλή	Πολύ υψηλή θερμοκρασία μπαταρίας	Θερμοκρασία μπαταρίας > 60 °C	▶ Σταματήστε την εφαρμογή το συντομότερο δυνατό. ▶ Απενεργοποιήστε τη συσκευή μετά τη χρήση. ▶ Κάντε επανεκκίνηση της μονάδας. ▶ Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.
1504	Υψηλή	Τεχνικό σφάλμα	-	▶ Κάντε επανεκκίνηση της μονάδας. ▶ Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.
1505	Χαμηλή			
1600	Μεσαίο	Ο χρονοδιακόπτης έληξε	Ο χρονοδιακόπτης υπερβαίνει το χρόνο συναγερμού και η εφαρμογή διαρκεί πάνω από 90 λεπτά.	▶ Παρατείνετε το χρόνο συναγερμού και τερματίστε την εφαρμογή το συντομότερο δυνατό.
1602	Χαμηλή	Ο χρονοδιακόπτης έληξε	Ο χρονοδιακόπτης υπερβαίνει το χρόνο συναγερμού και η εφαρμογή είναι μικρότερη από 90 λεπτά.	▶ Επέκταση του χρόνου συναγερμού.

Μήνυμα σφάλματος (κανάλι μανσέτας / κανάλι έκπλυσης)	Προτε- ραιότητα	Σφάλμα / δυσλειτουργία	Αιτία	Αντιμετώπιση προβλημάτων
1700 / 1701	Υψηλή	Πτώση πίεσης	Πτώση πίεσης > 50 mmHg Διαρροή στο σωλήνα σπειροειδούς σύνδεσης, στην περιχειρίδα / μανσέτα έγχυσης υπό πίεση ή στις συνδέσεις.	▶ Ελέγξτε όλες τις συνδέσεις και συνδέστε τις εάν είναι απαραίτητο. ▶ Εάν η πτώση της πίεσης εξακολουθεί να υφίσταται, αντικαταστήστε το σωλήνα σπειροειδούς σύνδεσης ή την περιχειρίδα περίσφιξης / μανσέτα έγχυσης υπό πίεση. ▶ Κάντε επανεκκίνηση της μονάδας. ▶ Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.
1702	Υψηλή	Υπερπίεση	Υπήρξε θετική πίεση > 15 mmHg για τουλάχιστον 60 δευτερόλεπτα. Κατά τη διάρκεια της εφαρμογής, η θέση του αιμοστατικού επίδεσμου άλλαξε.	▶ Ελέγξτε την πίεση της περιχειρίδας και τη θέση της περιχειρίδας του αιμοστατικού. ▶ Παρακολουθήστε την πίεση. ▶ Εάν η πίεση είναι πολύ υψηλή, αλλάξτε το κανάλι της περιχειρίδας ή χρησιμοποιήστε διαφορετική συσκευή.
1704	Μεσαίο	Υπερπίεση	Θετική πίεση > 15 mmHg για 6 - 60 δευτερόλεπτα. Κατά τη διάρκεια της εφαρμογής, η θέση της περιχειρίδας του αιμοστατικού επίδεσμου άλλαξε.	▶ Ελέγξτε την πίεση της περιχειρίδας και τη θέση της περιχειρίδας του αιμοστατικού. ▶ Παρακολουθήστε την πίεση.
1705	Μεσαίο	Υπερπίεση	Υπήρξε θετική πίεση > 15 mmHg για 60 δευτερόλεπτα. Κατά τη διάρκεια της εφαρμογής, άλλαξε η θέση της περιχειρίδας έγχυσης υπό πίεση.	▶ Ελέγξτε την πίεση της περιχειρίδας και τη θέση της περιχειρίδας έγχυσης υπό πίεση. ▶ Παρακολουθήστε την πίεση.
1706	Υψηλή	Αρνητική πίεση	Αρνητική πίεση > 15 mmHg για τουλάχιστον 60 δευτερόλεπτα. Κατά τη διάρκεια της εφαρμογής, η θέση της περιχειρίδας του αιμοστατικού επίδεσμου άλλαξε.	▶ Ελέγξτε την περιχειρίδα και όλες τις συνδέσεις. ▶ Εάν η αρνητική πίεση εξακολουθεί να υφίσταται, αντικαταστήστε τη μανσέτα περίσφιξης.
1708	Μεσαίο	Αρνητική πίεση	Αρνητική πίεση > 15 mmHg επί 6 - 60 δευτερόλεπτα. Κατά τη διάρκεια της εφαρμογής, η θέση της περιχειρίδας του αιμοστατικού επίδεσμου άλλαξε.	▶ Ελέγξτε την περιχειρίδα και όλες τις συνδέσεις.
1709	Μεσαίο	Αρνητική πίεση	Αρνητική πίεση > 15 mmHg επί 60 δευτερόλεπτα. Κατά τη διάρκεια της εφαρμογής, άλλαξε η θέση της περιχειρίδας έγχυσης υπό πίεση.	▶ Ελέγξτε τη μανσέτα έγχυσης υπό πίεση και όλες τις συνδέσεις.
1710 / 1711	Χαμηλή	Διαρροή (διαρροή)	Η μονάδα έχει μεγαλύτερη δραστηριότητα από την αναμενόμενη. Η διαρροή είναι μεγαλύτερη από την αναμενόμενη.	▶ Τερματίστε την εφαρμογή κανονικά. ▶ Μετά τη χρήση, ελέγξτε την περιχειρίδα περίσφιξης / έγχυσης υπό πίεση και τον σπειροειδή σωλήνα σύνδεσης. ▶ Στη συνέχεια, πραγματοποιήστε δοκιμή διαρροής στη μονάδα.
1712	Χαμηλή	Χωρίς μανσέτα περίσφιξης	Η δημιουργία πίεσης κατά τον αερισμό δεν είναι δυνατή εντός 20 δευτερολέπτων.	▶ Συνδέστε την περιχειρίδα στο κανάλι περιχειρίδας χρησιμοποιώντας τον σπειροειδή σωλήνα σύνδεσης. ▶ Ελέγξτε όλες τις συνδέσεις και συνδέστε τις εάν είναι απαραίτητο. ▶ Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.
1713	Χαμηλή	Μανσέτα έγχυσης χωρίς πίεση	Η δημιουργία πίεσης κατά τον αερισμό δεν είναι δυνατή εντός 70 δευτερολέπτων.	▶ Συνδέστε την περιχειρίδα έγχυσης υπό πίεση στο κανάλι άρδευσης μέσω του σπειροειδούς σωλήνα σύνδεσης. ▶ Ελέγξτε όλες τις συνδέσεις και συνδέστε τις εάν είναι απαραίτητο. ▶ Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.
1714 / 1715	Χαμηλή	Δεν αερίζεται	Κατά το ξεφούσκωμα της περιχειρίδας περίδεσης / έγχυσης υπό πίεση, η πίεση δεν πέφτει τόσο γρήγορα όσο αναμένεται.	▶ Αποσυνδέστε την περιχειρίδα περίδεσης / πίεσης έγχυσης από τη μονάδα. ▶ Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.
1800 / 1801	Χαμηλή	Τεχνικό σφάλμα	-	▶ Κάντε επανεκκίνηση της μονάδας. ▶ Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.

Μήνυμα σφάλματος (κανάλι μανσέτας / κανάλι έκπλυσης)	Προτε- ραιότητα	Σφάλμα / δυσλειτουργία	Αιτία	Αντιμετώπιση προβλημάτων
1802 / 1803	Χαμηλή	Τεχνικό σφάλμα	Εσωτερικό σφάλμα της μονάδας.	▶ Σταματήστε την εφαρμογή το συντομότερο δυνατό, ενώ παρακολουθείτε συνεχώς τη μονάδα. ▶ Απενεργοποιήστε τη συσκευή μετά τη χρήση. ▶ Πραγματοποιήστε τον έλεγχο λειτουργίας εκτός του χώρου εφαρμογής (βλέπε κεφάλαιο «12. Έλεγχος λειτουργίας»). ▶ Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.
			Ο χειρουργικός εξοπλισμός HF, συμπεριλαμβανομένων των απαγωγών (π.χ. απαγωγές του μονοπολικού ηλεκτροδίου και του ουδέτερου ηλεκτροδίου), τοποθετήθηκαν πολύ κοντά ή πάνω στο Tourniquet Touch.	▶ Σταματήστε την εφαρμογή το συντομότερο δυνατό, ενώ παρακολουθείτε συνεχώς τη μονάδα. ▶ Απενεργοποιήστε τη συσκευή μετά τη χρήση. ▶ Πραγματοποιήστε τον έλεγχο λειτουργίας εκτός του χώρου εφαρμογής (βλέπε κεφάλαιο «12. Έλεγχος λειτουργίας»). ▶ Ελέγξτε το δίκτυο τροφοδοσίας στην αίθουσα εφαρμογής και αυξήστε την απόσταση μεταξύ του Tourniquet Touch και των χειρουργικών μονάδων HF, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων. Εάν είναι απαραίτητο, χρησιμοποιήστε ένα άλλο πλέγμα τροφοδοσίας. ▶ Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.
1900	Υψηλή	Τεχνικό σφάλμα	-	▶ Κάντε επανεκκίνηση της μονάδας. ▶ Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.
2000 / 2001	Χαμηλή	Σφάλμα αισθητήρα	Απόκλιση αισθητήρα	▶ Σταματήστε την εφαρμογή το συντομότερο δυνατό, ενώ παρακολουθείτε συνεχώς τη μονάδα. ▶ Απενεργοποιήστε τη συσκευή μετά τη χρήση. ▶ Πραγματοποιήστε τη βαθμονόμηση εκτός του χώρου εφαρμογής (βλέπε κεφάλαιο «17.1.1 Βαθμονόμηση»). ▶ Εάν η απόκλιση είναι μεγαλύτερη από ± 5 mmHg, χαρακτηρίστε αμέσως τη μονάδα ως ελαττωματική και επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.
2002 / 2003	Υψηλή			

Οπτικός συναγερμός	Προτε- ραιότητα	Σφάλμα / δυσλειτουργία	Αιτία	Αντιμετώπιση προβλημάτων
 Συνεχές κόκκινο φως	Υψηλή	Αυτό το μήνυμα σφάλματος μπορεί να εμφανιστεί σε συνδυασμό με άλλα μηνύματα σφάλματος σε αυτόν τον πίνακα (βλέπε κεφάλαιο «14.1 Σύνοψη και προτεραιότητα του συναγερμού»).		
		Τεχνικό σφάλμα	Εσωτερικό σφάλμα της μονάδας.	▶ Σταματήστε την εφαρμογή το συντομότερο δυνατό, ενώ παρακολουθείτε συνεχώς τη μονάδα. ▶ Απενεργοποιήστε τη συσκευή μετά τη χρήση. ▶ Πραγματοποιήστε τον έλεγχο λειτουργίας εκτός του χώρου εφαρμογής (βλέπε κεφάλαιο «12. Έλεγχος λειτουργίας»). ▶ Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.
		Συσκευές που παρεμβαίνουν στο Tourniquet Touch (π.χ. παρεμβολές ΗΜΣ).	Ο χειρουργικός εξοπλισμός HF, συμπεριλαμβανομένων των απαγωγών (π.χ. απαγωγές του μονοπολικού ηλεκτροδίου και του ουδέτερου ηλεκτροδίου), τοποθετήθηκαν πολύ κοντά ή πάνω στο Tourniquet Touch.	▶ Σταματήστε την εφαρμογή το συντομότερο δυνατό, ενώ παρακολουθείτε συνεχώς τη μονάδα. ▶ Μηνύματα σφάλματος επεξεργασίας. ▶ Απενεργοποιήστε τη συσκευή μετά τη χρήση. ▶ Πραγματοποιήστε τον έλεγχο λειτουργίας εκτός του χώρου εφαρμογής (βλέπε κεφάλαιο «12. Έλεγχος λειτουργίας»). ▶ Ελέγξτε το δίκτυο τροφοδοσίας στην αίθουσα εφαρμογής και αυξήστε την απόσταση μεταξύ του Tourniquet Touch και των χειρουργικών μονάδων HF, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων. Εάν είναι απαραίτητο, χρησιμοποιήστε ένα άλλο πλέγμα τροφοδοσίας. ▶ Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.

15.3 ΓΕΝΙΚΑ ΣΦΑΛΜΑΤΑ

Σφάλμα / δυσλειτουργία	Αιτία	Αντιμετώπιση προβλημάτων
Η μονάδα δεν μπορεί να λειτουργήσει ή η περιχειρίδα περίδεσης / έγχυσης υπό πίεση δεν μπορεί να ξεφουσκώσει.	Σφάλμα συσκευής	▶ Σταματήστε την εφαρμογή το συντομότερο δυνατό. ▶ Αποσυνδέστε τη σύνδεση μεταξύ του εύκαμπτου σωλήνα της μανσέτας και του καναλιού μανσέτας / έκπλυσης. ▶ Απενεργοποιήστε  τη μονάδα με το κουμπί. ▶ Κάντε επανεκκίνηση της μονάδας. ▶ Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.
Η μονάδα δεν μπορεί να ενεργοποιηθεί.	Ελαττωματική ασφάλεια. Η μονάδα δεν είναι συνδεδεμένη στο δίκτυο. Η μπαταρία είναι βαθιά αποφορτισμένη.	▶ Αντικαταστήστε την ασφάλεια (βλέπε κεφάλαιο «17. Συντήρηση»). ▶ Συνδέστε τη μονάδα στην παροχή ρεύματος. Η διαδικασία φόρτισης μπορεί να διαρκέσει αρκετές ώρες.
Το κουμπί αναβοσβήνει  πέντε φορές διαδοχικά.	Η μονάδα έχει πολύ χαμηλή φόρτιση της μπαταρίας. Η μονάδα δεν είναι έτοιμη για λειτουργία.	▶ Συνδέστε τη μονάδα στην παροχή ρεύματος. Η διαδικασία φόρτισης μπορεί να διαρκέσει από λίγα λεπτά έως και μία ώρα.
Η μονάδα δεν μπορεί να απενεργοποιηθεί.	Η μανσέτα του Tourniquet αερίζεται.	▶ Ξεφουσκώστε  τη μανσέτα περισφίξης με πλήκτρο ολίσθησης. ▶ Αποσυνδέστε τη μανσέτα περισφίξης από τη μονάδα. ▶ Απενεργοποιήστε  τη μονάδα με το κουμπί.
Η μονάδα ενεργοποιείται και απενεργοποιείται ανεξάρτητα.	Η μονάδα βρίσκεται κοντά σε χειρουργική μονάδα HF ή σε αίθουσα διαλογής HF.	▶ Τηρείτε τις οδηγίες ασφαλείας για παρεμβολές ΗΜΣ (βλέπε κεφάλαιο «Οδηγίες ασφαλείας»).
Η οθόνη αφής δεν λειτουργεί.	Η μονάδα βρίσκεται κοντά σε χειρουργική μονάδα HF ή σε αίθουσα διαλογής HF. Ένα αντικείμενο βρίσκεται στην οθόνη αφής για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Η οθόνη αφής είναι βαθμονομημένη. Ο χειρισμός της οθόνης αφής γίνεται από το πλάι.	▶ Τηρείτε τις οδηγίες ασφαλείας για παρεμβολές ΗΜΣ (βλέπε κεφάλαιο «Οδηγίες ασφαλείας»). ▶ Αφαιρέστε το αντικείμενο από την οθόνη αφής. ▶ Απενεργοποιήστε  τη μονάδα με το κουμπί. ▶ Κάντε επανεκκίνηση της μονάδας. ▶ Χειριστείτε την οθόνη αφής από μπροστά.

16. ΠΙΝΑΚΑΣ EMC

Η μονάδα συμμορφώνεται με τα πρότυπα που αναφέρονται στους πίνακες.

Δοκιμές αποστολής

Φαινόμενο	Βασικό πρότυπο ή μέθοδος δοκιμής EMC	Ομάδα / τάξη / παράμετρος δοκιμής
Τάση / ρεύμα παρεμβολής σύνδεσης δικτύου	CISPR-11	Ομάδα 1 - Κατηγορία A 0,15 MHz - 30 MHz
Ακτινοβολούμενα ηλεκτρομαγνητικά πεδία υψηλής συχνότητας	CISPR-11 CISPR-32	Ομάδα 1 - Κατηγορία A 30 MHz - 1000 MHz 1 GHz - 6 GHz
Αρμονική παρεμβολή	IEC 61000-3-2	Κατηγορία A
Τρεμόπαιγμα	IEC 61000-3-3	230 V / 50 Hz

Δοκιμές ανοσίας

Φαινόμενο	Βασικό πρότυπο ή μέθοδος δοκιμής EMC	Επίπεδο δοκιμής ανοσίας
Εκφόρτιση στατικού ηλεκτρισμού	IEC 61000-4-2	Απαλλαγή επικοινωνίας: ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV Εκκένωση αέρα: ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV
Πεδίο ακτινοβολίας, πεδίο υψηλών συχνοτήτων, ηλεκτρομαγνητικό πεδίο	IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz - 2,7 GHz 80 % AM bei 1 kHz
Γρήγορες παροδικές ηλεκτρικές διαταραχές (εκρήξεις)	IEC 61000-4-4	± 1 kV, ± 2 kV Συχνότητα κρούσης 5/100 kHz
Τάσεις υπέρτασης / υπέρτασης (Γραμμή εναντίον γραμμής)	IEC 61000-4-5	± 0,5 kV, ± 1 kV
Τάσεις υπέρτασης / υπέρτασης (γραμμή προς γη)	IEC 61000-4-5	± 0,5 kV, ± 1 kV, ± 2 kV
Διεγερόμενες διαταραχές που προκαλούνται από πεδία υψηλών συχνοτήτων	IEC 61000-4-6	10 V 0,15 MHz - 80 MHz 80 % AM bei 1 kHz

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Επισκευές που δεν περιγράφονται στις παρούσες οδηγίες μπορούν να πραγματοποιηθούν μόνο από τον κατασκευαστή ή από πρόσωπα εξουσιοδοτημένα από τον κατασκευαστή.

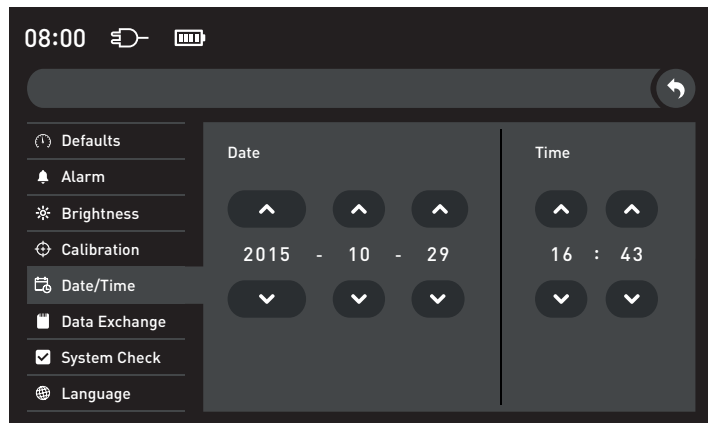
Οι πληροφορίες που απαιτούνται για το σκοπό αυτό παρέχονται στο εξουσιοδοτημένο πρόσωπο σε ξεχωριστό εγχειρίδιο σέρβις.

17. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Μετά τη συντήρηση, πρέπει να ελέγχονται τα σχεδιαστικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά που είναι απαραίτητα για την ασφάλεια και τη λειτουργικότητα. Επιτρέπεται η εκτέλεση μόνο των εργασιών που καθορίζονται στις παρούσες οδηγίες χρήσης.

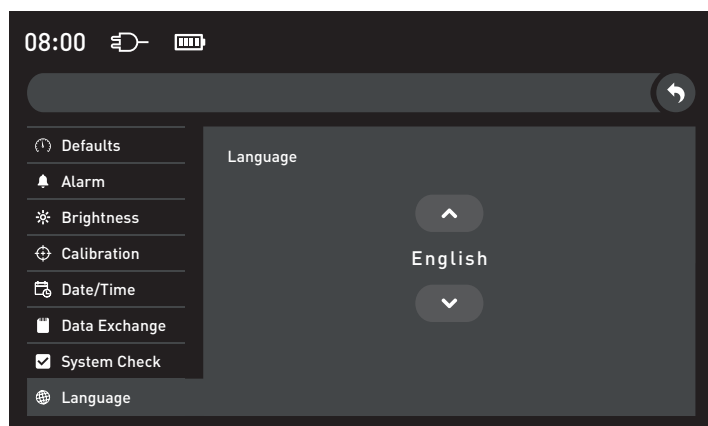
Εάν πραγματοποιηθούν άλλες εργασίες στο ιατροτεχνολογικό προϊόν, όλες οι αξιώσεις εγγύησης χάνονται.

Ρύθμιση ημερομηνίας / ώρας



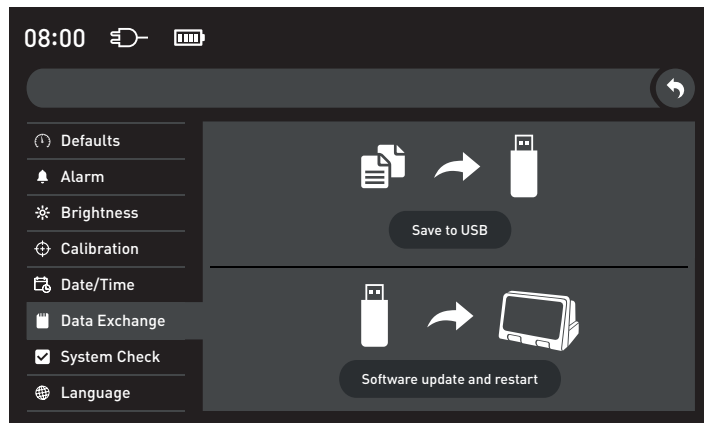
- Ρυθμίστε την ημερομηνία με το κουμπί / .
- Ρυθμίστε την ώρα με το κουμπί / .

Ορισμός γλώσσας



- Επιλέξτε τη γλώσσα με το κουμπί / .

Ανταλλαγή δεδομένων



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Ο κατασκευαστής απαγορεύει την εγκατάσταση δικτύου στη θύρα USB.
- Η θύρα USB προορίζεται μόνο για σκοπούς τεχνικής υποστήριξης.
- Τα στικάκια USB που έχουν ελεγχθεί για συμβατότητα μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο για σκοπούς τεχνικής υποστήριξης.
- Οι ενημερώσεις λογισμικού πραγματοποιούνται μόνο με το λογισμικό που έχει ελεγχθεί ως προς τη συμβατότητά του. Δοκιμασμένα στικάκια USB.

Η μονάδα προσφέρει τις ακόλουθες λειτουργίες:

- Αποθήκευση αρχείου καταγραφής
- Εγκατάσταση ενημέρωσης λογισμικού

Αποθήκευση αρχείου καταγραφής

Για την ανάλυση της μονάδας, ο κατασκευαστής απαιτεί ένα αρχείο καταγραφής κατόπιν αιτήματος. Αυτό φορτώνεται στο στικάκι USB ως εξής:

- Τοποθετήστε το στικάκι USB στη μονάδα.
- Επιλέξτε το απέναντι παράθυρο.
- Πατήστε το κουμπί για να αποθηκεύσετε το αρχείο καταγραφής σε ένα στικάκι USB.

Όταν το αρχείο καταγραφής έχει αποθηκευτεί στο στικάκι USB, στην οθόνη εμφανίζεται το σύμβολο.

Εγκατάσταση ενημέρωσης λογισμικού

Για πιθανές ενημερώσεις λογισμικού, πρέπει να επικοινωνήσετε με τον κατασκευαστή.

Η συμβατότητα έχει ελεγχθεί με τα ακόλουθα USB:

- SanDisk Cruzer Ultra Fit™ USB 3.2; 16 GB
- Intenso Slim Line USB 3.2; 16 GB
- Kingston DataTraveler® Micro USB 3.2; 64 GB

17.1 ΕΛΕΓΧΟΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η επιθεώρηση της μονάδας πρέπει να πραγματοποιείται ετησίως.

Για την επιθεώρηση της συσκευής πρέπει να υλοποιηθούν τα κεφάλαια «17.1.1 Βαθμονόμηση», «17.1.2 Αυτοδοκιμή», «17.1.3 Δοκιμή διαρροής» και «17.1.4 Δοκιμή των βασικών χαρακτηριστικών επιδόσεων».

17.1.1 ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Όλες οι συνδέσεις των σωλήνων πρέπει να ασφαλίζουν σταθερά στη θέση τους.
- Μην χρησιμοποιείτε κατεστραμμένες συνδέσεις και σωλήνες σπειροειδούς σύνδεσης.
- Μην τσακίζετε τους σωλήνες σπειροειδούς σύνδεσης και τους σωλήνες μανσέτας.

Η βαθμονόμηση ελέγχει αν η ακρίβεια μέτρησης της συσκευής είναι εντός της ανοχής που ορίζει ο κατασκευαστής.

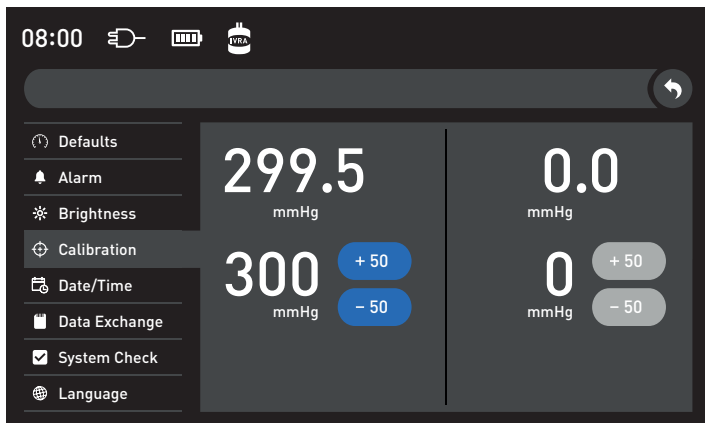
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η μονάδα μπορεί να ρυθμιστεί μόνο από τον κατασκευαστή.

- Συνδέστε τον μπλε σπειροειδή σωλήνα σύνδεσης στο κανάλι της περιχειρίδας.
- Συνδέστε τον μετρητή αναφοράς στον μπλε σπειροειδή σωλήνα σύνδεσης χρησιμοποιώντας τους κατάλληλους συνδέσμους / συνδετήρες.

Για τη σταθεροποίηση της πίεσης, πρέπει να τοποθετηθεί ένας πρόσθετος μη ελαστικός όγκος (τουλάχιστον 50 cm³ έως το πολύ 500 cm³) μεταξύ του μετρητή αναφοράς και της μονάδας. Για τη βαθμονόμηση πρέπει να επιλεγούν διάφορες πιέσεις. Πρέπει να καλύπτεται ολόκληρο το εύρος πίεσης της συσκευής.

- ▶ Ανοίξτε  το μενού ρυθμίσεων με το πλήκτρο.



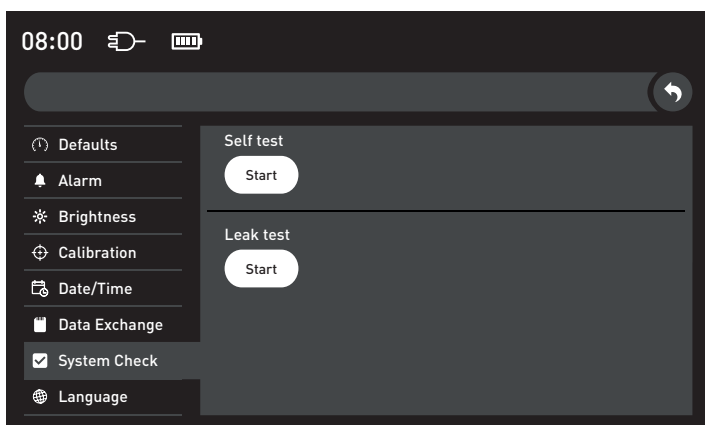
- ▶ Επιλέξτε «Βαθμονόμηση» στον πίνακα ελέγχου.
- ▶ Πατήστε το πλήκτρο  /  για να επιλέξετε την εκτύπωση.
- ▶ Διαβάστε την ανώτερη πίεση στο κανάλι της μανσέτας.
- ▶ Διαβάστε την πίεση στο μανόμετρο αναφοράς.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Εάν η απόκλιση είναι μεγαλύτερη από +/- mmHg5, θεωρήστε αμέσως τη μονάδα ελαττωματική.

- ▶ Επαναλάβετε τη διαδικασία έως ότου προσδιοριστούν όλες οι πιέσεις με το μετρητή αναφοράς.
- ▶ Επαναλάβετε τη διαδικασία στο κανάλι έκπλυσης με τη συσκευή μέτρησης αναφοράς.

Για τη σταθεροποίηση της πίεσης, πρέπει να τοποθετηθεί ένας πρόσθετος μη ελαστικός όγκος (τουλάχιστον 3000 cm³ έως το πολύ 4000 cm³) μεταξύ του μετρητή αναφοράς και της συσκευής, π.χ. μανσέτα έγχυσης υπό πίεση VBM ≥ 1500 ml.

17.1.2 ΑΥΤΟΕΛΕΓΧΟΣ



- ▶ Αποσυνδέστε τους σπειροειδείς σωλήνες σύνδεσης και την περιχειρίδα περισφιξης / μανσέτα έγχυσης υπό πίεση από τη μονάδα.
- ▶ Επιλέξτε «Έλεγχος συστήματος» στον πίνακα ελέγχου.

- ▶ Αυτοέλεγχος με  το κουμπί.

Κατά τον αυτοέλεγχο ελέγχονται οι ακόλουθες λειτουργίες:

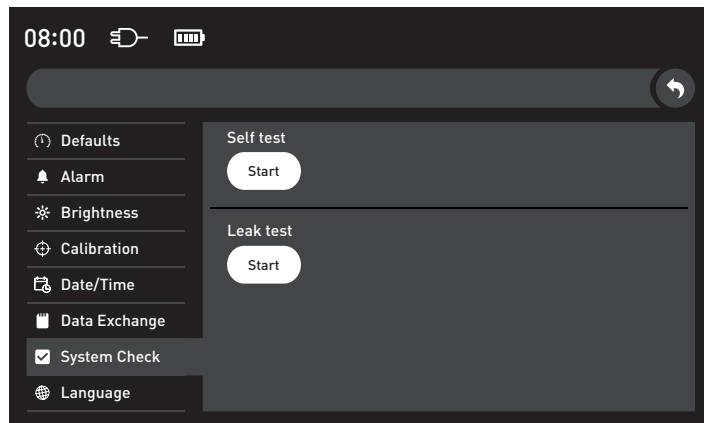
- Τάσεις και θερμοκρασία μονάδας
- Πρωτεύουσα και δευτερεύουσα παροχή πεπιεσμένου αέρα για το κανάλι μανσέτας και το κανάλι έκπλυσης
- Όλα τα μέσα αποθήκευσης
- Μπαταρία
- Εκδόσεις λογισμικού και υλικού
- Όλα τα συστήματα ηχητικού συναγερμού

Στην οθόνη εμφανίζεται ο ολοκληρωμένος αυτοέλεγχος.

- ▶ Κλείστε  το μήνυμα με το πλήκτρο.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Εάν η μονάδα δεν περάσει τον αυτοέλεγχο, επανεκκινήστε τη μονάδα. Εάν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.

17.1.3 ΔΟΚΙΜΗ ΔΙΑΡΡΟΗΣ



ΠΡΟΣΟΧΗ
Οι τάτες στεγανοποίησης πρέπει να εφαρμόζουν σταθερά.

- ▶ Συνδέστε τους σπειροειδείς σωλήνες σύνδεσης σύμφωνα με τη χρωματική κωδικοποίηση. Συνδέστε από ένα πώμα στεγανοποίησης στον σπειροειδή σωλήνα σύνδεσης.

- ▶ Ξεκινήστε τη δοκιμή στεγανότητας με  το κουμπί. Η δοκιμή διαρροής διαρκεί 180 δευτερόλεπτα. Η απόκλιση της στεγανότητας εμφανίζεται στην οθόνη.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Εάν η απόκλιση είναι μεγαλύτερη από +/-15 mmHg, χαρακτηρίστε αμέσως τη μονάδα ως ελαττωματική και επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.

17.1.4 ΔΟΚΙΜΗ ΤΩΝ ΒΑΣΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Μη χρησιμοποιείτε περιχειρίδες ισχαιμης περίδεσης και σπειροειδείς συνδετικούς σωλήνες που έχουν υποστεί ζημιά.
- Μην τσακίζετε τους σπειροειδείς συνδετικούς σωλήνες και τους εύκαμπτους σωλήνες περιχειρίδας.
- Ο εύκαμπτος σωλήνας περιχειρίδας πρέπει να συνδέεται στη συσκευή μόνο με **έναν** σπειροειδή συνδετικό σωλήνα. Όλες οι συνδέσεις των εύκαμπτων σωλήνων πρέπει να είναι ασφαλείς.

- ▶ Συνδέστε τον μπλε σπειροειδή συνδετικό σωλήνα στο κανάλι περιχειρίδας.
- ▶ Τυλίξτε σφιχτά τον μονό αεροθάλαμο για να είναι δυνατή η αντίρροπη πίεση κατά τη διόγκωση.
- ▶ Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα περιχειρίδας στον μπλε σπειροειδή συνδετικό σωλήνα.

- ▶ Διογκώστε τον μονό αεροθάλαμο με το κουμπί  στα 250 mmHg.
- ▶ Ελέγξτε εάν η συσκευή ρυθμίζει κατάλληλα την πίεση περιχειρίδας.

Η πίεση περιχειρίδας πρέπει να βρίσκεται σε ένα εύρος +/- 10 mmHg.

ΠΡΟΣΟΧΗ
Εάν η απόκλιση είναι μεγαλύτερη από +/- 10 mmHg, επισημάνετε αμέσως τη συσκευή ως ελαττωματική και επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή.

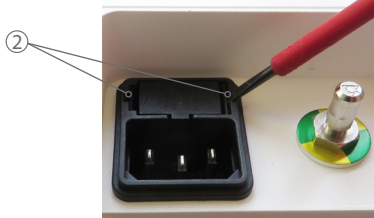
- ▶ Αποδιογκώστε πλήρως τον μονό αεροθάλαμο με τον ολισθητήρα .

17.2 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

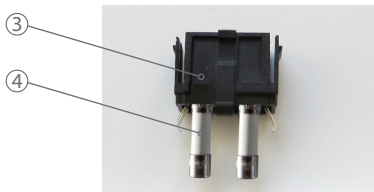
Αντικαταστήστε την ασφάλεια



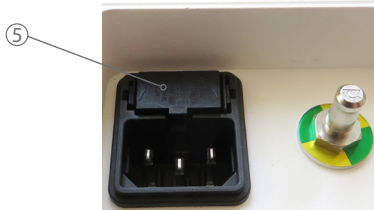
- ▶ Αποσυνδέστε τη μονάδα από την παροχή ρεύματος.
- ▶ Απελευθερώστε το βύσμα V-Lock από την πρίζα. Πιέστε ① το μοχλό απελευθέρωσης.



- ▶ Ξεκλειδώστε ② τον φορέα των ασφαλειών με ένα κατσαβίδι με αυλακώσεις.



- ▶ Αφαιρέστε τον φορέα των ασφαλειών και ③ τις ασφάλειες από ④ το άνοιγμα.
- ▶ Αφαιρέστε την ελαττωματική ασφάλεια από τον φορέα ασφαλειών.
- ▶ Τοποθετήστε τη νέα ασφάλεια (2x Littelfuse Series 215: T2.5 AH, 250 V, 5 x 20 mm) στο φορέα της ασφάλειας.



- ▶ Τοποθετήστε τον φορέα ασφαλειών με τις ασφάλειες στο προβλεπόμενο άνοιγμα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η δοκός ασφάλισης πρέπει να ⑤ εφαρμόζει σταθερά και στις δύο πλευρές.

Περαιτέρω μέτρα επισκευής πραγματοποιούνται μόνο από τον κατασκευαστή.

18. ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ

Μια γρήγορη διαδικασία επισκευής απαιτεί την αποστολή του ιατροτεχνολογικού προϊόντος με μια όσο το δυνατόν ακριβέστερη περιγραφή της βλάβης. Τα επιστρεφόμενα ιατροτεχνολογικά προϊόντα πρέπει προηγουμένως να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται σχολαστικά (βλέπε κεφάλαιο «19. Απολύμανση με καθαρισμό»), ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος για τους υπαλλήλους του κατασκευαστή. Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα να απορρίψει λερωμένα και μολυσμένα προϊόντα για λόγους ασφαλείας.

19. ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ ΜΕ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η συσκευή δεν πρέπει να επανεπεξεργάζεται ή να αποστειρώνεται μηχανικά ή χειροκίνητα.
- Μην βυθίζετε τη συσκευή σε υγρά.

- ▶ Απενεργοποιήστε τη μονάδα με το κουμπί On/Off.
- ▶ Τραβήξτε το φις του δικτύου.
- ▶ Αφαιρέστε τους σωλήνες σύνδεσης από τη μονάδα.
- ▶ Καθαρίστε τη μονάδα και τον εύκαμπτο σωλήνα σύνδεσης ως εξής:
Η απολύμανση των σκουπιδιών πρέπει να πραγματοποιείται με απολυμαντικά επιφανειών που διατίθενται στο εμπόριο με βάση την αλκοόλη ή το QAV (τεταρτοταγής ένωση αμμωνίου). Κατά την επιλογή προϊόντων για απολύμανση, πρέπει να χρησιμοποιούνται απολυμαντικά με κατάλληλο φάσμα δράσης: βακτηριοκτόνα, λεβουροκτόνα και ιοκτόνα. Μετά την Απολύμανση με καθαρισμό, επιθεωρήστε το προϊόν για ορατή βρωμιά. Εάν είναι απαραίτητο, επαναλάβετε την Απολύμανση με καθαρισμό. Μετά την απολύμανση σκουπίσματος, ελέγξτε τη λειτουργία της συσκευής (βλέπε κεφάλαιο «12. Έλεγχος λειτουργίας»).

20. ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ

Tourniquet Touch TT15

Η διάρκεια ζωής της μονάδας είναι χρόνια7 όταν χρησιμοποιείται όπως προβλέπεται.

Ημερομηνία κατασκευής: βλέπε πινακίδα τύπου.

Εύκαμπτος σωλήνας σύνδεσης

Η διάρκεια ζωής του σωλήνα σύνδεσης είναι 8 έτη.

21. ΔΙΑΘΕΣΗ

Η μονάδα και η μπαταρία πρέπει να απορρίπτονται χωριστά.

- ▶ Αφαιρέστε την μπαταρία από τη μονάδα.

Ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός



Μην πετάτε τον ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό στα οικιακά απορρίμματα. Η απόρριψη εντός της ΕΕ πρέπει να γίνεται σύμφωνα με την οδηγία 2012/19/ΕΕ (οδηγία ΑΗΗΕ). Σε χώρες εκτός ΕΕ, η συσκευή πρέπει να απορρίπτεται σύμφωνα με τους τοπικούς νομικούς κανονισμούς.

Μπαταρία

Η μονάδα περιέχει μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία που είναι απαραίτητη για τη λειτουργία ή για ορισμένες λειτουργίες.



Μην πετάτε την μπαταρία στα οικιακά απορρίμματα. Η μπαταρία πρέπει να απορρίπτεται σύμφωνα με τους ισχύοντες εθνικούς και διεθνείς νομικούς κανονισμούς.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Προστατεύστε την μπαταρία από τη θερμότητα, μην την ανοίγετε, μην την βραχυκυκλώνετε, μην την βυθίζετε στο νερό και μην την πετάτε στη φωτιά.

Αξεσουάφ

Τα χρησιμοποιημένα ή κατεστραμμένα προϊόντα πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τους ισχύοντες εθνικούς και διεθνείς νομικούς κανονισμούς.

22. ΚΩΔΙΚΟΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

REF	Ονομασία	Μέρη εφαρμογής για:	
		Κεφάλαιο «13.1 Tourniquet με μονή μανσέτα».	Κεφάλαιο «13.2 Αρδευση με μανσέτα έγχυσης υπό πίεση».
01-15-000	Tourniquet Touch TT15		
	Ανταλλακτικό		
20-20-744	Σπειροειδής σωλήνας σύνδεσης μπλε, τεντωμένο μήκος 300 cm	x	
20-20-740	Σπειροειδής σωλήνας σύνδεσης μαύρος, τεντωμένο μήκος 300 cm		x
20-20-944	Εύκαμπτος σωλήνας σύνδεσης μπλε, μήκος 450 cm	x	
01-00-510	Σπειροειδής σωλήνας σύνδεσης μπλε, τεντωμένο μήκος 600 cm	x	
01-00-530	Σπειροειδής σωλήνας σύνδεσης μαύρος, τεντωμένο μήκος 600 cm		x
22-50-406	Τάπα στεγανοποίησης για δοκιμή διαρροής, για κανάλι μανσέτας		
22-50-409	Τάπα κλεισίματος για το κανάλι έκπλυσης		
01-00-410	Καλώδιο δικτύου EE, V-Lock, 400 cm		
01-00-420	Καλώδιο δικτύου CH, V-Lock, 400 cm		
01-00-430	Καλώδιο δικτύου GB, V-Lock, 400 cm		
01-00-440	Καλώδιο δικτύου US, V-Lock, 400 cm		
01-00-450	Καλώδιο δικτύου CN, V-Lock, 500 cm		
01-00-460	Καλώδιο δικτύου AU, V-Lock, 400 cm		
01-00-470	Καλώδιο δικτύου JP, V-Lock, 500 cm		
	Αξεσουάρ		
01-00-100	Τροχήλατο με καλάθι για Tourniquet		
	Περιχειρίδες τουρνίκετ για μία χρήση		
20-34-700SLZ-1	Tourniquet Dispo Cuff, μονή για μωρό, μήκος 20 cm	x	
20-34-710SLZ-1	Tourniquet Dispo Cuff, μονή για παιδιά, μήκος 30 cm	x	
20-34-711SLZ-1	Tourniquet Dispo Cuff, μονή για το χέρι, μήκος 35 cm	x	
20-34-712SLZ-1	Tourniquet Dispo Cuff, μονή για βραχίονα, μακρύ, μήκος 46 cm	x	
20-34-715SLZ-1	Tourniquet Dispo Cuff, μονή για το κάτω μέρος του ποδιού / βραχίονα, κωνική, μήκος 46 cm	x	
20-34-722SLZ-1	Tourniquet Dispo Cuff, μονή για πόδι, κωνική, μήκος 61 cm	x	
20-34-727SLZ-1	Tourniquet Dispo Cuff, μονή για πόδι, μακριά, κωνική, μήκος 76 cm	x	
20-34-728SLZ-1	Tourniquet Dispo Cuff, μονή για πόδι, πολύ μακριά, κωνική, μήκος 86 cm	x	
20-34-729SLZ-1	Tourniquet Dispo Cuff, μονή για το πόδι, σούπερ μακρύ, κωνικό, μήκος 107 cm	x	
	Περιχειρίδες Tourniquet, επαναχρησιμοποιήσιμες		
20-75-700	Περιχειρίδες σκουπιζόμενες Tourniquet, μονή, μήκος 20 cm	x	
20-75-710	Περιχειρίδες σκουπιζόμενες Tourniquet, μονή, μήκος 30 cm	x	
20-75-711	Περιχειρίδες σκουπιζόμενες Tourniquet, μονή, μήκος 35 cm	x	
20-75-712	Περιχειρίδες σκουπιζόμενες Tourniquet, μονή, μήκος 46 cm	x	
20-75-715	Περιχειρίδες σκουπιζόμενες Tourniquet, μονή, κωνική, μήκος 46 cm	x	
20-75-722	Περιχειρίδες σκουπιζόμενες Tourniquet, μονή, κωνική, μήκος 61 cm	x	
20-75-727	Περιχειρίδες σκουπιζόμενες Tourniquet, μονή, κωνική, μήκος 76 cm	x	
20-75-728	Περιχειρίδες σκουπιζόμενες Tourniquet, μονή, κωνική, μήκος 86 cm	x	
20-75-729	Περιχειρίδες σκουπιζόμενες Tourniquet, μονή, κωνική, μήκος 107 cm	x	
20-64-700	Σιλικόνη μονή για το μωρό, μήκος 20 cm	x	
20-64-710	Σιλικόνη μονή για παιδιά, μήκος 30 cm	x	
20-64-611	Σιλικόνη μονή για βραχίονα, μήκος 35 cm	x	
20-64-612	Σιλικόνη μονή για βραχίονα, μακρύ μήκος 46 cm	x	
20-64-512	Σιλικόνη μονή για κάτω πόδι / βραχίονα, κωνική, μήκος 46 cm	x	
20-64-522	Σιλικόνη μονή για πόδι, κωνική, μήκος 61 cm	x	
20-64-527	Σιλικόνη μονή για το πόδι, μακριά, κωνική, μήκος 76 cm	x	
20-64-528	Σιλικόνη μονή για το πόδι, πολύ μακριά, κωνική, μήκος 86 cm	x	
	Μανσέτα έγχυσης υπό πίεση για εφάπαξ χρήση		
56-01-300	Dispo Infusor 3000 ml με Luer Lock		x
	Μανσέτα έγχυσης υπό πίεση, επαναχρησιμοποιήσιμη		
57-01-300	Infusor 3000 με Luer Lock		x
58-01-300	Μανσέτα έγχυσης υπό πίεση 3000 / 5000 ml με Luer Lock		x

23. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΟΛΟΥ

	Ιατροτεχνολογικό προϊόν
	Κατασκευαστής
	Ημερομηνία κατασκευής
	Αριθμός προϊόντος
	Σειριακός αριθμός
	Τύπος
	Τηρείτε τις οδηγίες χρήσης
	Ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης
	Προσοχή
	Μη ασφαλές για μαγνητική τομογραφία
	Προσοχή: Η ομοσπονδιακή νομοθεσία περιορίζει την πώληση αυτής της συσκευής από ιατρό ή κατόπιν εντολής ιατρού. Ισχύει μόνο για ΗΠΑ και Καναδά.
	Περιορισμός θερμοκρασίας
	Περιορισμός υγρασίας

	Περιορισμός ατμοσφαιρικής πίεσης
	Εφαρμοζόμενο εξάρτημα τύπου B
	Ισοδυναμική σύνδεση
	Μην απορρίπτετε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό στα οικιακά απορρίμματα
	Μην απορρίπτετε την μπαταρία στα οικιακά απορρίμματα
	Σήμανση CE με τον αναγνωριστικό αριθμό του κοινοποιημένου οργανισμού.
	Αυτό το προϊόν περιέχει ορισμένες τοξικές ή επικίνδυνες ουσίες / στοιχεία. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ασφάλεια κατά τη διάρκεια ζωής του ως προς την περιβαλλοντική προστασία (έτη που υποδεικνύονται στο κέντρο του συμβόλου). Στη συνέχεια, το προϊόν πρέπει να ανακυκλώνεται για την προστασία του περιβάλλοντος.
	Η κυλιόμενη βάση μπορεί να ανατραπεί σε κεκλιμένο επίπεδο > 5°. Κατά τη μεταφορά του τροχήλατου, ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης 004-01-0336 - Κινητή βάση, κεφάλαιο «Συνθήκες μεταφοράς».
	ΠΡΟΣΟΧΗ Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας Μην ανοίγετε. Να αναθέτετε τις επισκευές μόνο σε εξειδικευμένο προσωπικό.
	NRTL («Nationally Recognized Testing Laboratory» - Εθνικά Αναγνωρισμένο Εργαστήριο Δοκιμών) Σήμα TÜV SÜD. Ισχύει μόνο για ΗΠΑ και Καναδά.

Αυτή η σελίδα παραμένει εσκεμμένα κενή.