



ΣΥΓΧΑΡΗΤΗΡΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΕΝΟΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΤΗΣ NOUVAG.

Χαιρόμαστε που επιλέξατε ένα ποιοτικό προϊόν από τη NOUVAG και σας ευχαριστούμε για την εμπιστοσύνη που μας δείχνετε.

Οι παρούσες οδηγίες χρήσης αποσκοπούν στην εξοικείωσή σας με τη συσκευή και τις λειτουργίες της, ώστε να μπορείτε να την εφαρμόζετε και να τη χρησιμοποιείτε σωστά.

ΣΥΜΒΟΛΑ

Γενική προειδοποιητική πινακίδα



Γενική υποχρεωτική ενέργεια



Ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης



Κατασκευαστής



Ημερομηνία κατασκευής



Διανομέας



Εισαγωγέας



Ημερομηνία λήξης



Βιολογικός κίνδυνος



Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν εάν η συσκευασία είναι κατεστραμμένη



Μην επαναχρησιμοποιείτε



Περιέχει ή παρουσία φθαλικών ενώσεων



Αριθμός παρτίδας



Αριθμός καταλόγου



Σειριακός αριθμός



Ιατροτεχνολογικό προϊόν



Εξουσιοδοτημένη εκπροσώπηση στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα



Αποστειρωμένο με χρήση οξειδίου του αιθυλενίου



Εφαρμοζόμενο εξάρτημα τύπου BF



Αυτόκλειστο στους 134°C



Κατάλληλο για θερμική απολύμανση



Εμφάνιση της κατεύθυνσης ροής της αντλίας



Ισοδυναμικότητα



Πετάλι



Προστατευτική γείωση



Σύνδεση κινητήρα



Αντοχή στο νερό



Απαιτείται χωριστή διάθεση (ΑΗΗΕ)



Πιστοποιημένο από την TÜV Rheinland North America Group



Ευρωπαϊκή σήμανση συμμόρφωσης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ

ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ	4
Ιατρικές ενδείξεις	
Αντενδείξεις	
Παρενέργειες	
Προβλεπόμενοι χρήστες	
Ομάδα-στόχος	
Περιβαλλοντικές συνθήκες	
ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	5
Ενδείξεις	
Προειδοποιήσεις	
ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ	6
ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ	7
Μπροστινή όψη	
Πίσω όψη	
ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	8
Ρύθμιση της μονάδας και των αξεσουάρ	
Σύνδεση στην παροχή ρεύματος	
Προετοιμασία συσκευής	
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ	13
Ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση της μονάδας	
Επισκόπηση: Στοιχεία λειτουργίας Πίνακας ελέγχου	
« KOMBİ-MODE »	
Διείσδυση « INFIL »	
Λιποαναρρόφηση « LIPO »	
Έλεγχος με πεντάλ VARIO	
Έλεγχος λειτουργίας	
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ	17
Μονάδα ελέγχου και πεντάλ	
Υποδοχή χειρολαβής	
Χειρολαβή με κάνουλες Conform Χειρολαβή	
Ηλεκτρονικός κινητήρας 21	
Σετ σωλήνων REF 6022a/b και REF 6026/6026E	
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	18
Αντικατάσταση των ασφαλειών της μονάδας ελέγχου	
Έλεγχοι ασφαλείας	
ΒΛΑΒΕΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ	19
ΑΞΕΣΟΥΑΡ ΚΑΙ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ	21
ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	22
Σημειώσεις σχετικά με τη διάθεση	
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ	23
Επιτήρηση μετά τη διάθεση στην αγορά	
Σημεία εξυπηρέτησης	
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	24

ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

Το LipoSurg είναι μια μονάδα ελέγχου με μοτέρ κίνησης και περισταλτική αντλία που χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με ηλεκτρονικό μοτέρ, χειρολαβή, αποστειρωμένα σετ σωλήνων μίας χρήσης και αντλία κενού για τις ακόλουθες ιατρικές ενδείξεις:

// Διείσδυση του διαλύματος διόγκωσης

// Λιποαναρρόφηση

ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

Μολυσματικές πληγές Η λιποαναρρόφηση μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο αφού αντιμετωπιστεί η λοίμωξη και ο νεκρωμένος ιστός.

Γενικά κακή υγεία του ασθενούς.

Λιποαναρρόφηση λίγο μετά την αυστηρή δίαιτα του ασθενούς.

Νοσηρή παχυσαρκία (Παχυσαρκία) Οι μεγάλοι όγκοι αναρρόφησης αυξάνουν τον κίνδυνο θανάτου λόγω μετατόπισης υγρών.

Ενδοαγγειακή έγχυση υγρών.

Ανεπιθύμητες αντιδράσεις στα φαρμακευτικά συστατικά του διαλύματος διόγκωσης.

ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

Γενικά, οι παρενέργειες είναι προσωρινές και όχι συχνές. Οι παρενέργειες της διήθησης και της λιποαναρρόφησης περιλαμβάνουν:

- ↪ Ανωμαλίες του περιγράμματος
- ↪ Σερόμη
- ↪ Αιματώματα
- ↪ Οίδημα
- ↪ Μόλυνση
- ↪ Διάτρηση του κοιλιακού τοιχώματος
- ↪ Πνευμονική εμβολή
- ↪ Εμβολή λίπους
- ↪ Σήψη

ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΟΙ ΧΡΗΣΤΕΣ

Η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο από επαγγελματίες και εκπαιδευμένους χρήστες σε επαγγελματικό περιβάλλον (π.χ. νοσοκομείο, κλινική). Η συσκευή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται από ασθενείς ή μη εκπαιδευμένους χρήστες.

ΟΜΑΔΑ-ΣΤΟΧΟΣ

Ενήλικες ασθενείς με καλή υγεία.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

	ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ	ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ
Σχετική υγρασία	max. 90 %	max. 80 %
Θερμοκρασία	0 °C – 50 °C	10 °C – 30 °C
Πίεση αέρα	700 hPa – 1'060 hPa	800 hPa – 1'060 hPa

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Οποιαδήποτε άλλη χρήση του LipoSurg εκτός από [\[ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ >4\]](#) νέχει κινδύνους για τους ασθενείς και το εκπαιδευμένο προσωπικό. Εάν οι φυσικές εξετάσεις και οι θεραπείες πραγματοποιούνται χωρίς τη χρήση του εξοπλισμού, απομακρύνετε τον εξοπλισμό από τον χώρο θεραπείας. Αποφύγετε οποιαδήποτε σύνδεση ή άμεση αντιπαράθεση με άλλες συσκευές.

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ



Απαγορεύεται η χρήση του εξοπλισμού εκτός της προβλεπόμενης χρήσης.

Δεν επιτρέπονται ακούσιες τροποποιήσεις στη μονάδα ελέγχου και στα αξεσουάρ.

Δεν επιτρέπεται η χρήση εξοπλισμού και αξεσουάρ τρίτων που δεν έχουν καθοριστεί από τη NOUVAG.

Οι επισκευές επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από εξουσιοδοτημένους τεχνικούς σέρβις της NOUVAG!

Ο εξοπλισμός και τα αξεσουάρ πρέπει να είναι σε άριστη λειτουργική κατάσταση πριν από τη χρήση.

Βεβαιωθείτε ότι η τάση λειτουργίας και η τάση δικτύου ταιριάζουν.

Διαβάστε προσεκτικά όλες τις οδηγίες χρήσης των μονάδων και των εξαρτημάτων πριν από τη χρήση.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ



Μην χρησιμοποιείτε τη μονάδα εάν το χαρτοκιβώτιο αποστολής έχει τρύπες/σκισίματα στις επίπεδες επιφάνειες ή/και εάν η προστατευτική συσκευασία από πολυστυρένιο έχει υποστεί ζημιά.

Η NOUVAG συνιστά τη χρήση του μικρού αναισθητικού διαλύματος tumescent. Η χρήση άλλων διαλυμάτων αποτελεί ευθύνη του χειρουργού. Κατά τη διήθηση του αναισθητικού διαλύματος tumescent, δεν πρέπει να υπερβαίνεται η συγκέντρωση αναισθητικού 0,05% w/w.

Οι οδηγίες επανεπεξεργασίας πρέπει να ακολουθούνται επακριβώς. Αποκλίσεις μπορεί να οδηγήσουν σε δυσλειτουργίες των συσκευών και να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία των ασθενών, των χρηστών και των τρίτων.

Οι μονάδες πρέπει να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται πριν και μετά από κάθε χρήση.

Όλα τα αποστειρώσιμα μέρη και εξαρτήματα πρέπει να αποστειρώνονται πριν από τη χρήση.

Οι μονάδες δεν πρέπει να λειτουργούν εντός της επικίνδυνης ζώνης εκρηκτικών υλών και εύφλεκτων μειγμάτων ή αερίων.

Σε ακραίες περιπτώσεις, το τεμάχιο χειρός μπορεί να θερμανθεί υπερβολικά.

Η μονάδα επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο υπό τη συνεχή επίβλεψη ιατρικού προσωπικού. Η απουσία προειδοποιητικού ήχου για την ένδειξη δυσλειτουργίας της μονάδας απαιτεί συνεχή έλεγχο της ογκομετρικής μετατόπισης της αντλίας.

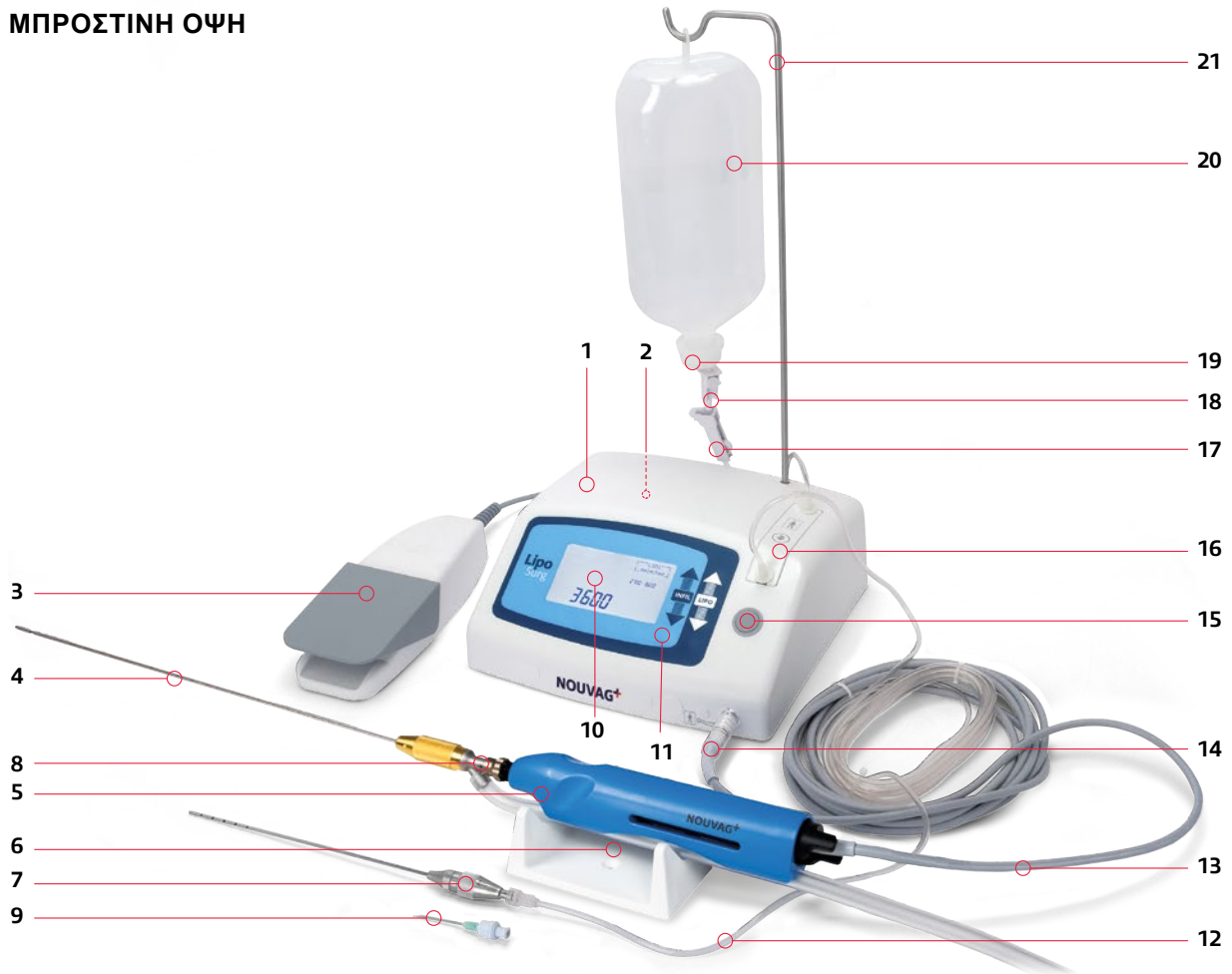
Η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο από εξειδικευμένο και εκπαιδευμένο προσωπικό.

ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ

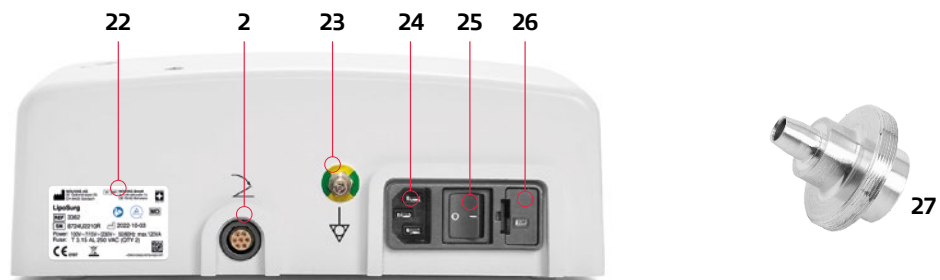
REF	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
3392	LipoSurg – Σετ	1
3362	Μονάδα ελέγχου LipoSurg	1
1511nou	Πετάλι VARIO	1
2101nou	Ηλεκτρονικό μοτέρ 21, 12'000 1/min	1
5077nou	Χειρολαβή σωληναρίων Conform	1
5107	Λαβή πλήρης	1
29061	Σετ κλιπ, για σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα στο καλώδιο του κινητήρα, PU 5 τεμ.	1
1770	Βάση για φιάλη υγρού διήθησης	1
1170	Υποδοχή χειρολαβής	1
19584	Προσαρμογέας ψεκασμού με σπείρωμα, για ψεκασμό λίπανσης	1
31648	Οδηγίες χρήσης LipoSurg	1

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

ΜΠΡΟΣΤΙΝΗ ΟΨΗ



ΠΙΣΩ ΟΨΗ



1 Μονάδα ελέγχου LipoSurg 2 Υποδοχή σύνδεσης για πεντάλ VARIO 3 Πετάλι VARIO 4 Κάνουλα λιποαναρρόφησης (προαιρετικά) 5 Χειρισμός με Προσαρμογή σωληναρίων Χειρολαβής 6 Υποδοχή χειρολαβής 7 Προσαρμογέας κάνουλας με Luer-Lock (προαιρετικά) 8 Προσαρμογέας κάνουλας 9 Βελόνα διήθησης (προαιρετικά) 10 Εμφάνιση 11 Πίνακας ελέγχου 12 Σετ σωλήνων 13 Καλώδιο ηλεκτρονικού κινητήρα 14 Υποδοχή σύνδεσης ηλεκτρονικού κινητήρα 15 Κουμπί απελευθέρωσης για περισταλτική αντλία 16 Περιστρεφόμενος βραχίονας με υποδοχή σετ σωλήνων 17 Σφιγκτήρας κυλίνδρου 18 Βαλβίδα εξαερισμού 19 Καπάκι φιάλης με μεμβράνη από καουτσούκ 20 Δοχείο με διογκωτικό διάλυμα 21 Τρίποδο 22 Πίνακίδα τύπου με την ονομασία τύπου, τον αριθμό αναφοράς, τον σειριακό αριθμό, τις πληροφορίες για το τροφοδοτικό και την ασφάλεια της μονάδας 23 Σύνδεση για εξισορρόπηση δυναμικού 24 Σύνδεσμος δικτύου 25 Κύριος διακόπτης 26 Θήκη ασφαλειών 27 Προσαρμογέας ψεκασμού για τη λίπανση του ηλεκτρονικού κινητήρα

ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΑΞΕΣΟΥΑΡ

- Τοποθετήστε το LipoSurg με όλες τις απαραίτητες επεκτάσεις και τα όργανα σε μια επίπεδη, αντιολισθητική επιφάνεια, έτσι ώστε όλα τα χειριστήρια να είναι ελεύθερα προσβάσιμα.
- Απαγορεύεται η εγκατάσταση της μονάδας σε άμεση γεινίαση με άλλες μονάδες λόγω ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας.
- Η εμβέλεια λειτουργίας της μονάδας δεν πρέπει να περιορίζεται από παρεμβαλλόμενες επιδράσεις.
- Η θέα της οθόνης πρέπει να είναι πάντα εξασφαλισμένη.
- Το πεντάλ πρέπει να τοποθετείται σε απόσταση βήματος μεταξύ του ασθενούς και του χειρουργού.
- Πρέπει να λαμβάνεται ρητή μέριμνα ώστε να μην πέφτουν αντικείμενα στο πεντάλ.
- Το βύσμα δικτύου, στο πίσω μέρος της μονάδας, πρέπει να είναι προσβάσιμο ανά πάσα στιγμή.
- Οι σχισμές εξαερισμού του κινητήρα πρέπει να παραμένουν ελεύθερες για να αποφεύγεται η υπερβολική αύξηση της θερμοκρασίας του κινητήρα.

ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ



Πριν συνδέσετε για πρώτη φορά το καλώδιο δικτύου στην πρίζα, ελέγξτε τη ρυθμισμένη τάση τροφοδοσίας δίπλα στον κεντρικό διακόπτη!

Εάν η εμφανιζόμενη τάση δεν ταιριάζει με την τοπική τάση δικτύου, η γκρί ασφαλειοθήκη πρέπει να στραφεί στη σωστή τάση:



- 1 Αποσυνδέστε το καλώδιο δικτύου.
- 2 Ανοίξτε τη θήκη των ασφαλειών με ένα κατσαβίδι.
- 3 Τραβήξτε την υποδοχή της ασφάλειας.
- 4 Τραβήξτε την γκρίζα θήκη της ασφάλειας και επανατοποθετήστε την έτσι ώστε στο μικρό παράθυρο να εμφανιστεί η τιμή της τοπικής τάσης δικτύου.
- 5 Σπρώξτε τη θήκη της ασφάλειας πίσω και κλείστε τη θήκη των ασφαλειών.
- 6 Ελέγξτε την αναγραφόμενη τάση δικτύου στη θήκη των ασφαλειών.
- 7 Συνδέστε ξανά το καλώδιο δικτύου στη μονάδα.



Για να αποφύγετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, η μονάδα πρέπει να συνδέεται μόνο σε δίκτυο τροφοδοσίας με προστατευτικό αγωγό γείωσης.

Μόνο ένα δοκιμασμένο καλώδιο δικτύου μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύνδεση της μονάδας με την παροχή ρεύματος.

ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΤΕ ΤΟΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

Αποστειρώστε το ηλεκτρονικό μοτέρ για την κίνηση του εξαρτήματος χειρός της κάνουλας Conform (το μοτέρ δεν παρέχεται αποστειρωμένο). Εάν ο κινητήρας έχει ήδη αποστειρωθεί, κατά την αφαίρεση του κινητήρα από την αποστειρωμένη συσκευασία, βεβαιωθείτε ότι η αποστειρωμένη συσκευασία δεν έχει υποστεί ζημιά και ότι ο αποστειρωμένος δείκτης πιστοποιεί τη στεριότητα (εάν δεν έχει συμπεριληφθεί αποστειρωμένος δείκτης, η αποστειρωμένη συσκευασία πρέπει τουλάχιστον να φέρει την ημερομηνία λήξης της αποστειρωμένης περιόδου αποθήκευσης).

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΤΕ ΤΟ ΤΡΙΠΟΔΟ

Τοποθετήστε το στήριγμα για την ανάρτηση του δοχείου με το διάλυμα οίδημα στη βάση στήριξης και αναρτήστε το δοχείο. Το μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο στη βάση είναι 2 kg.



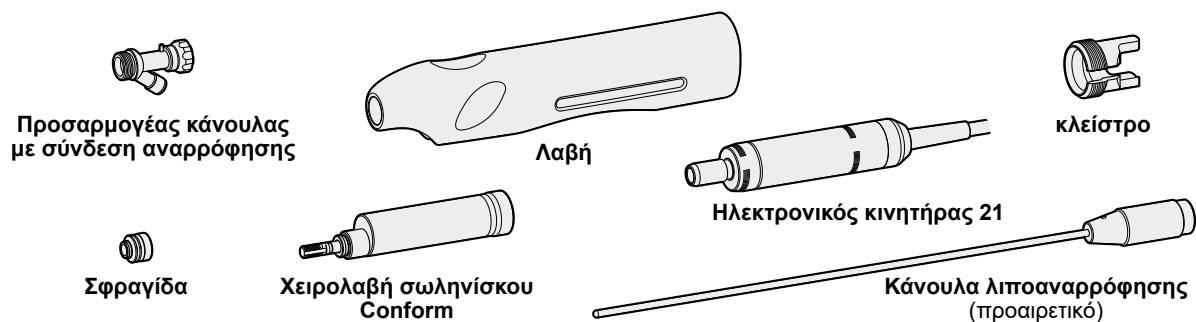
Σακούλες βαρύτερες από τις επιτρεπόμενες (2kg) μπορεί να προκαλέσουν ανατροπή της συσκευής.

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΤΕ ΤΟ ΠΕΝΤΑΛ

Τοποθετήστε το βύσμα σύνδεσης πεντάλ VARIO στην υποδοχή πεντάλ στο πίσω μέρος της μονάδας ελέγχου.

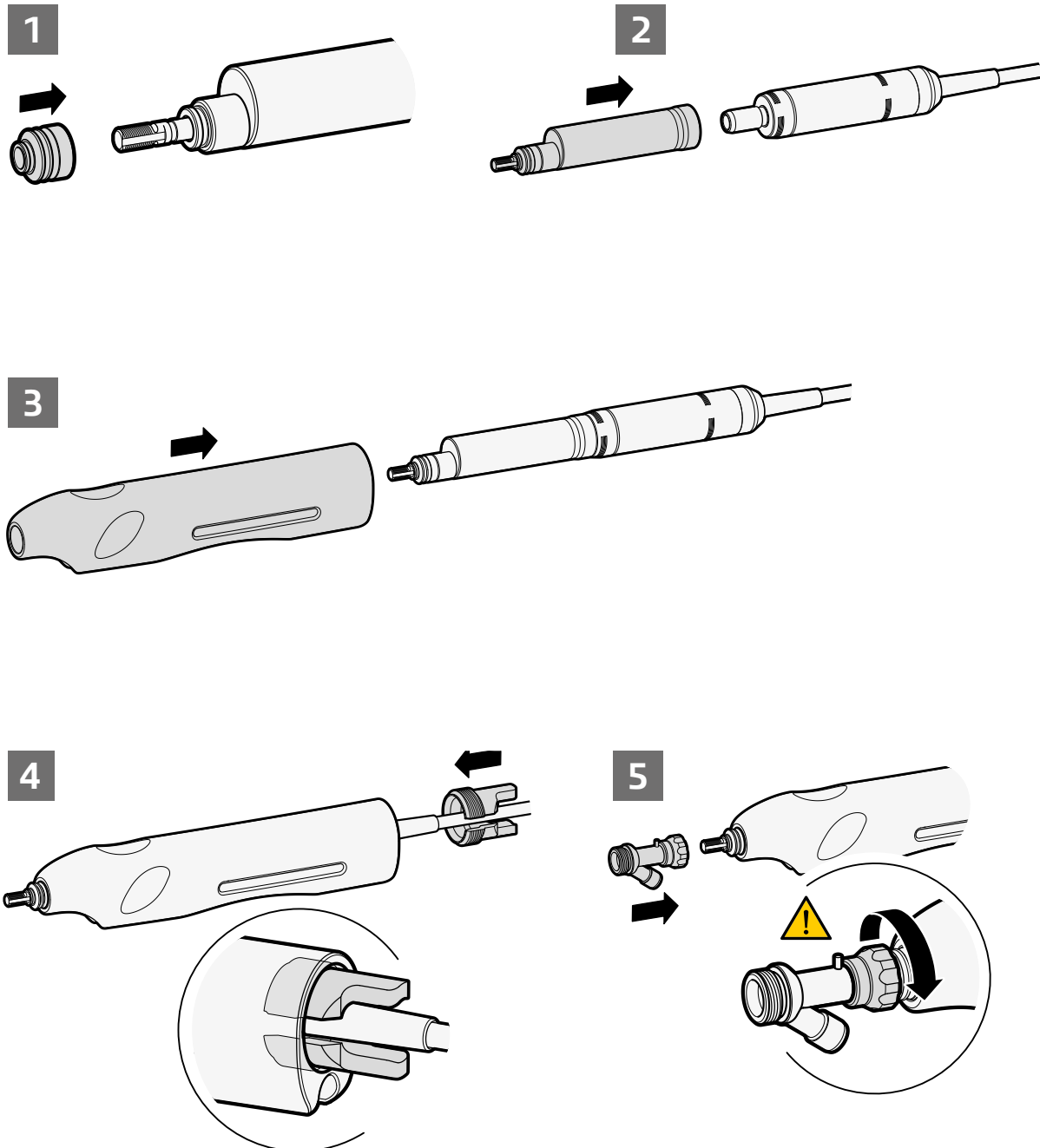
ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΤΕ ΤΗ ΛΑΒΗ ΜΕ ΤΙΣ ΚΑΝΟΥΛΕΣ CONFORM HANDPIECE

Αποστειρωμένη χειρολαβή με κάνουλες Conform Συναρμολογήστε το χειρολαβή με τον ηλεκτρονικό κινητήρα και όλα τα εξαρτήματα (κάνουλες) σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες.

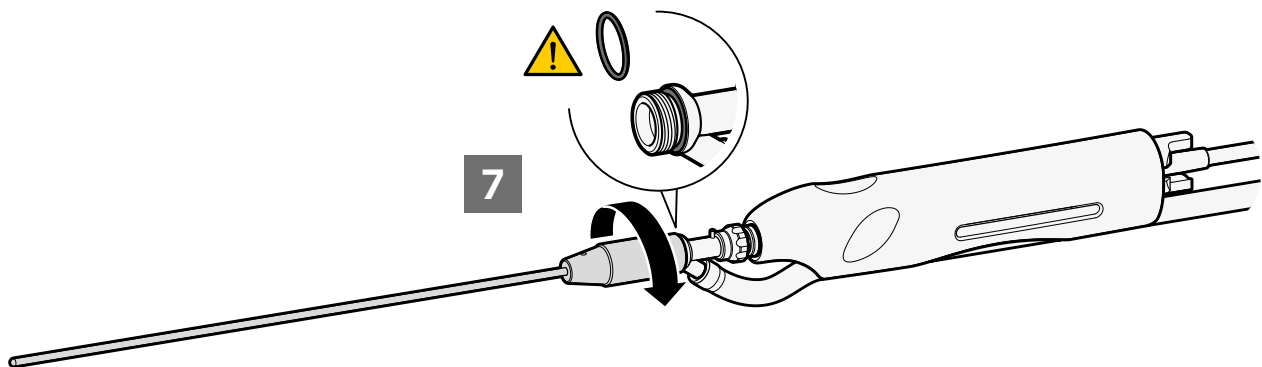
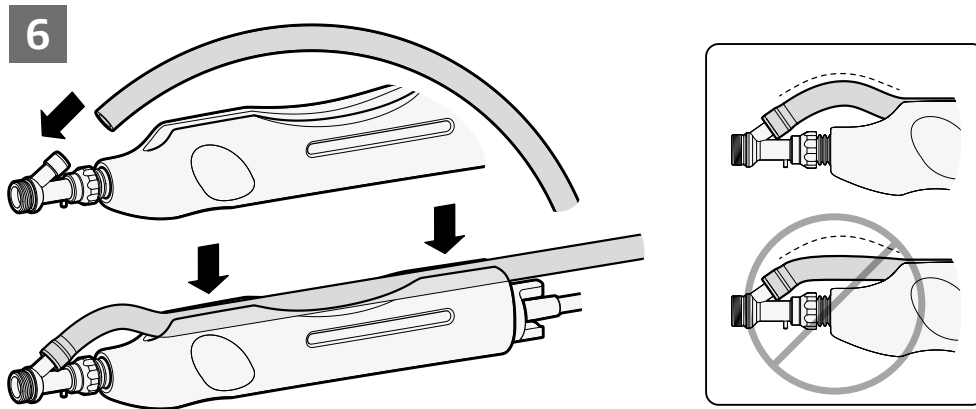


ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΤΕ ΤΗ ΛΑΒΗ ΜΕ ΤΙΣ ΚΑΝΟΥΛΕΣ CONFORM HANDPIECE



ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ



ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΣΕΤ ΣΩΛΗΝΩΝ



Μόνο το σετ σωλήνων NOUVAG REF 6022a/b μπορεί να χρησιμοποιηθεί για διήθηση, διαφορετικά δεν διασφαλίζεται η σωστή λειτουργία.

Ελέγξτε το σετ σωλήνων για την ημερομηνία λήξης και την ακεραιότητα της συσκευασίας. Τα μη αποστειρωμένα σετ σωλήνων μπορεί να οδηγήσουν σε σοβαρές λοιμώξεις και, στη χειρότερη περίπτωση, σε θάνατο.

Κατά την τοποθέτηση του σετ σωληνώσεων, προσέξτε τη σήμανση με το βέλος στον περιστρεφόμενο βραχίονα της αντλίας. Υποδεικνύει την κατεύθυνση ροής του υγρού διήθησης.

Η ενσωματωμένη περισταλτική αντλία χρησιμοποιείται για τη διήθηση του διαλύματος διόγκωσης.

Ο όγκος διήθησης δεν πρέπει να ρυθμίζεται από τον κύλινδρο τσίμπησης στο σετ σωληνώσεων, αλλά ρυθμίζεται από την αντλία που είναι ενσωματωμένη στο LipoSurg. Επομένως, ανοίξτε τον κύλινδρο συμπίεσης μέχρι τέρμα (σημειώστε επίσης [[ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ > 13](#)]).



1 Για να ανοίξετε το διαμέρισμα της αντλίας, πατήστε το κουμπί απελευθέρωσης της αντλίας (στο επάνω μέρος της μονάδας ελέγχου).



2 Ανοίγει ο περιστρεφόμενος βραχίονας με ενσωματωμένη υποδοχή εύκαμπτου σωλήνα.



3 Τοποθετήστε το σετ σωληνώσεων στο παρεχόμενο στήριγμα σωληνώσεων με τέτοιο τρόπο ώστε το τμήμα του σετ σωληνώσεων με την ακίδα να εξέρχεται από την αντλία προς το πίσω μέρος της συσκευής. Βεβαιωθείτε ότι η σωληνώση είναι ασφαλής.



4 Με το σετ σωληνώσεων τοποθετημένο, πιέστε το διαμέρισμα προς τα κάτω μέχρι να κουμπώσει στη θέση του.



5 Εισάγετε την καρφίτσα τρυπήματος στο άκρο του σετ εύκαμπτου σωλήνα στη λαστιχένια μεμβράνη του κλεισίματος του δοχείου υγρών και κρεμάστε το δοχείο στη βάση.



6 Ανοίξτε τον κύλινδρο τσίμπησης στο σετ σωληνών μέχρι τέρμα.



7 Ανοίξτε τη βαλβίδα εξαερισμού πάνω από το θάλαμο στάγδην.

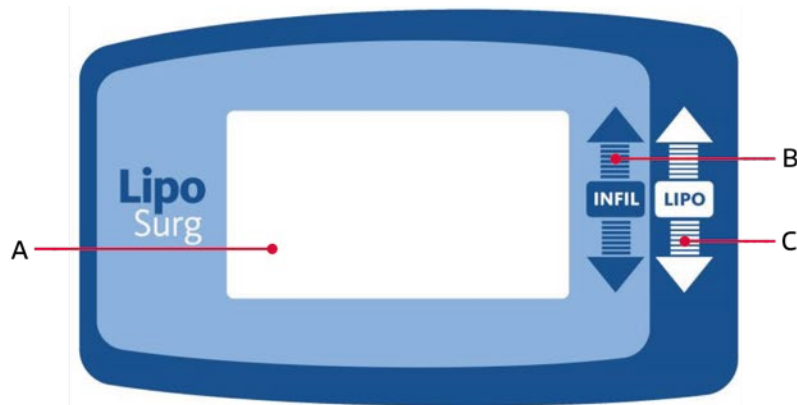
8 Συνδέστε τη μονάδα ελέγχου στην υποδοχή.

ΧΡΗΣΗ

ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ Η ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ

Ο κεντρικός διακόπτης «I/O» (στο πίσω μέρος) χρησιμοποιείται για την ενεργοποίηση και απενεργοποίηση της μονάδας ελέγχου. Η απενεργοποίηση μπορεί να γίνει ανά πάσα στιγμή και δεν εξαρτάται από μια διαδικασία απενεργοποίησης.

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ



A Οθόνη — Εμφάνιση διαφόρων παραμέτρων

[ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ «INFIL» > 14], [ΛΙΠΟΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ «LIPO» > 14], [«KOMBI-MODE» > 14]

B Κουμπί «INFIL» — Επιλογή της λειτουργίας «Διείσδυση».

Πατήστε το κουμπί «INFIL ▲» για να αυξήσετε τη ροή.

Πατήστε το κουμπί «INFIL ▼» για να μειώσετε τη ροή.

C Κουμπί «LIPO» — Επιλογή της λειτουργίας «Λιποαναρρόφηση».

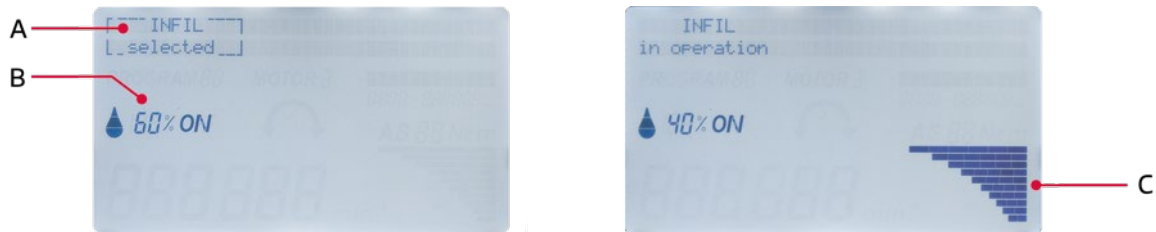
Πατήστε το κουμπί «INFIL ▲» για να αυξήσετε τον αριθμό των κινήσεων της κάνουλας.

Πατήστε το κουμπί «INFIL ▼» για να μειώσετε τον αριθμό των κινήσεων της κάνουλας.

Πατώντας ταυτόχρονα τα κουμπιά «INFIL» και «LIPO» ενεργοποιείται η «KOMBI-MODE». Τα INFIL και LIPO είναι τότε ταυτόχρονα ενεργά.

ΧΡΗΣΗ

ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ «INFIL»



A Ορισμός συνάρτησης «INFIL»

Πατώντας το κουμπί «INFIL» εμφανίζεται το «INFIL» (δείσδυση) στο επάνω αριστερό μέρος.

Πατώντας το πεντάλ εμφανίζεται το «INFIL in operation» πάνω αριστερά.

B Μέγιστος ρυθμός ροής της περισταλτικής αντλίας που μπορεί να κληθεί με τη χρήση του πεντάλ.

Ο μέγιστος ρυθμός χορήγησης του διαλύματος διόγκωσης μπορεί να μεταβάλλεται σε βήματα του 10%, ξεκινώντας από το 10%.

C Απεικόνιση σε πραγματικό χρόνο του ρυθμού ροής της αντλίας που καλείται από το πεντάλ.

Το ραβδόγραμμα δείχνει το ποσοστό του ρυθμού ροής της περισταλτικής αντλίας που μόλις κλήθηκε από το πεντάλ.



Η περισταλτική αντλία δεν λειτουργεί μέχρι να ενεργοποιηθεί με το πεντάλ.

ΛΙΠΟΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ «LIPO»



A Ρύθμιση της λειτουργίας «LIPO»

Πατώντας το κουμπί «LIPO» εμφανίζεται η λειτουργία (λιποαναρρόφηση) στο επάνω δεξί μέρος.

Πατώντας το πεντάλ εμφανίζεται η ένδειξη «LIPO in operation» στο επάνω δεξί μέρος.

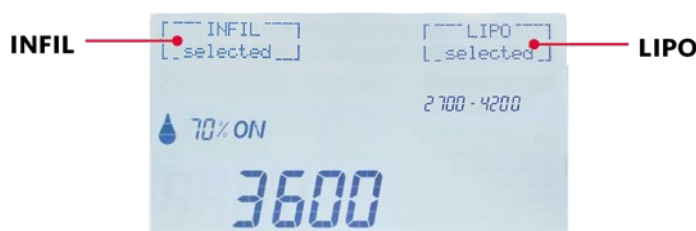
B Εύρος ρύθμισης του αριθμού των κινήσεων της κάνουλας.

Εμφάνιση του εύρους των δυνατών ρυθμιζόμενων διαδρομών της κάνουλας.

C Ρύθμιση της διαδρομής της κάνουλας.

Με το πάτημα του πεντάλ, το χειροκίνητο τεμάχιο κάνουλας Conform λειτουργεί με τον καθορισμένο αριθμό κυττημάτων ανά λεπτό.

«KOMBI-MODE»



Ορίστε τη λειτουργία «INFIL & LIPO»

Πατώντας ταυτόχρονα τα κουμπί «INFIL» και «LIPO» εμφανίζεται η λειτουργία «KOMBI-MODE» (διήθηση & λιποαναρρόφηση). Οι αντίστοιχες τιμές για τις δύο λειτουργίες ρυθμίζονται όπως περιγράφεται παραπάνω.

ΧΡΗΣΗ

ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕ ΠΕΝΤΑΛ VARIO

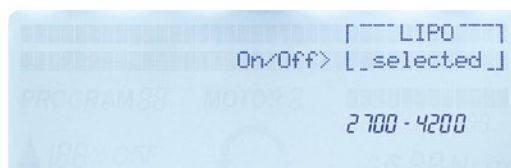
Για να μην χρειάζεται να πατάτε μόνιμα το πεντάλ κατά τη διάρκεια της διήθησης ή της λιποαναρρόφησης, μπορεί να λειτουργεί με δύο διαφορετικούς τρόπους λειτουργίας.

Η λειτουργία πεντάλ λειτουργία πεντάλ «Normal» (μεταβλητή) απαιτεί το μόνιμο πάτημα ή μετακίνηση του πεντάλ για να μεταβάλλεται η διήθηση μέχρι τη ρυθμισμένη μέγιστη τιμή. Η διαδρομή της κάνουλας για λιποαναρρόφηση εκτελείται πάντα με την ισχύ διαδρομής που έχει ρυθμιστεί προηγουμένως.



Διείσδυση σε «Normal» λειτουργία πεντάλ

Στη λειτουργία πεντάλ «ON/OFF» το πεντάλ λειτουργεί σαν διακόπτης. Μετά από σύντομο πάτημα του πεντάλ, πραγματοποιείται διήθηση και λιποαναρρόφηση με τις τιμές που έχουν ρυθμιστεί προηγουμένως. Το πεντάλ δεν χρειάζεται να πατηθεί περαιτέρω. Εάν το πεντάλ πατηθεί ξανά για λίγο, η συσκευή σταματά.



Διείσδυση σε «ON/OFF» λειτουργία πεντάλ

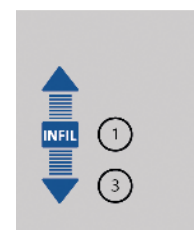
ΕΠΙΛΟΓΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΕΝΤΑΛ

Η ρύθμιση της λειτουργίας πεντάλ γίνεται στον πίνακα ελέγχου.

- 1 Πιέστε ταυτόχρονα τα κουμπιά «(1)» και «(2)». Το «ON/OFF» ενεργοποιείται για τη λειτουργία «INFIL».
- 2 Πιέστε ταυτόχρονα τα κουμπιά «(1)» και «(3)». Η λειτουργία πεντάλ «Normal» είναι ενεργοποιημένη για τη λειτουργία «INFIL».

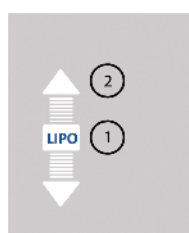


Λειτουργία πεντάλ «ON/OFF»

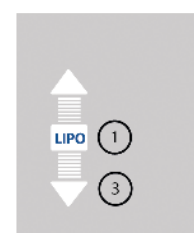


Λειτουργία πεντάλ «Normal»

- 1 Πιέστε ταυτόχρονα τα κουμπιά «(1)» και «(2)». Το «ON/OFF» ενεργοποιείται για τη λειτουργία «LIPO».
- 2 Πιέστε ταυτόχρονα τα κουμπιά «(1)» και «(3)». Η λειτουργία πεντάλ «Normal» είναι ενεργοποιημένη για τη λειτουργία «LIPO».



Λειτουργία πεντάλ «ON/OFF»



Λειτουργία πεντάλ «Normal»

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΕΝΤΑΛ «NORMAL» (ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ)

ΠΛΑΚΑ ΒΗΜΑΤΟΣ...	ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ ΜΕ ΚΑΝΟΥΛΑ	ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΗ ΑΝΤΛΙΑ
δεν πιέζεται	Κανένα εγκεφαλικό επεισόδιο με κάνουλα	Αντλία εκτός λειτουργίας
Κρατήστε πατημένο	Η κάνουλα κινείται με καθορισμένο αριθμό κινήσεων της κάνουλας	Η αντλία λειτουργεί με την ισχύ που φαίνεται στο ραβδόγραμμα

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΠΕΝΤΑΛ «ON/OFF»

ΠΛΑΚΑ ΒΗΜΑΤΟΣ...	ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ ΕΠΕΙΣΟΔΙΟ ΜΕ ΚΑΝΟΥΛΑ	ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΗ ΑΝΤΛΙΑ
δεν πιέζεται	Κανένα εγκεφαλικό επεισόδιο με κάνουλα	Αντλία εκτός λειτουργίας
Πατήστε σύντομα	Η κάνουλα κινείται με καθορισμένο αριθμό κινήσεων της κάνουλας	Η αντλία λειτουργεί με προκαθορισμένη ταχύτητα

ΧΡΗΣΗ

ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Πριν από κάθε χρήση του LipoSurg και των εξαρτημάτων του, ο χρήστης πρέπει να διασφαλίζει ότι τα επιμέρους εξαρτήματα βρίσκονται σε σωστή, άψογη κατάσταση. Αυτό περιλαμβάνει την καθαριότητα, τη στεριότητα και τη λειτουργία. Όλες οι ετικέτες στη μονάδα και τα εξαρτήματα πρέπει να είναι ευανάγνωστες και δεν πρέπει να υπάρχουν χαλαρά εξαρτήματα στη μονάδα. Μετά την ενεργοποίηση, στην οθόνη εμφανίζονται τα τελευταία ρυθμισμένα δεδομένα, ανάλογα με τη διαμόρφωση.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

Ο έλεγχος λειτουργίας του ηλεκτρονικού μοτέρ πραγματοποιείται χωρίς το ακροφύσιο κάνουλας Conform.

- 1 **Ενεργοποιήστε τη λειτουργία λιποαναρρόφησης με το κουμπί « LIPO ».**
- 2 **Πατήστε το πλήκτρο « LIPO ▲ » για να αυξήσετε την ταχύτητα στη μέγιστη τιμή της.**
- 3 **Πιέστε την πλάκα πεντάλ στο πεντάλ.**

Ο ηλεκτρονικός κινητήρας ξεκινά και επιταχύνει στη μέγιστη τιμή. Όταν απελευθερώνεται η πλάκα βήματος, ο ηλεκτρονικός κινητήρας φρενάρει και πάλι.



Οι σχισμές εξαερισμού στον κινητήρα πρέπει να διατηρούνται ελεύθερες για να αποφεύγεται η υπερβολική αύξηση της θερμοκρασίας στον κινητήρα. Εάν ο ηλεκτρονικός κινητήρας είναι τοποθετημένος στο προσαρμοζόμενο χειρολαβή κάνουλας, τα κανάλια που είναι ενσωματωμένα στη λαβή εξασφαλίζουν επαρκή εξαερισμό του κινητήρα.

ΠΕΡΙΣΤΑΛΤΙΚΗ ΑΝΤΛΙΑ

- 1 **Πατήστε το κουμπί « INFIL » για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία διείσδυσης.**
- 2 **Χρησιμοποιήστε το κουμπί « INFIL ▲ » για να ρυθμίσετε τη μέγιστη τιμή της παροχής της αντλίας (100 %).**
- 3 **Πατήστε το πεντάλ εντελώς προς τα κάτω.**

Η περισταλτική αντλία και ο ηλεκτρονικός κινητήρας αρχίζουν να λειτουργούν. Το υγρό εκτοξεύεται στο άκρο του σωλήνα ή στη βελόνα διήθησης ή στην κάνουλα διήθησης.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ

Οι οδηγίες που περιγράφονται εδώ προορίζονται για τα εξαρτήματα που παρέχονται στο σετ. Οι οδηγίες καθαρισμού, απολύμανσης και αποστείρωσης για τις επεκτάσεις και τα εξαρτήματα περιγράφονται στις αντίστοιχες συνημμένες οδηγίες χρήσης τους.

Για τη φροντίδα του υλικού, θα πρέπει να τηρούνται ιδίως τα ακόλουθα σημαντικά σημεία:



Πραγματοποιήστε καθαρισμό, απολύμανση και αποστείρωση μετά από κάθε θεραπεία!

Πάντα να βάζετε το υλικό σε αυτόκαυστο κλίβανο στη συσκευασία αποστείρωσης.

Οι συσκευασίες αποστείρωσης μπορούν να γεμίσουν μόνο μέχρι το 80 %.

Αυτόκαυστοποιήστε το υλικό στους 134°C για τουλάχιστον 5 λεπτά.

Εάν το αποστειρωμένο υλικό δεν χρησιμοποιείται αμέσως, στη συσκευασία αποστείρωσης πρέπει να αναγράφεται η ημερομηνία αποστείρωσης.

Η NOUVAG συνιστά την προσθήκη ενός αποστειρωμένου δείκτη εάν η συσκευασία δεν είναι ήδη εξοπλισμένη με αυτόν.

ΜΟΝΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΠΕΝΤΑΛ

Η μονάδα ελέγχου και το πεντάλ δεν έρχονται σε επαφή με τον ασθενή.

Χρησιμοποιήστε εξωτερική απολύμανση σκουπίσματος με μικροβιολογικά ελεγμένα απολυμαντικά επιφανειών ή ισοπροπυλική αλκοόλη 70 %. Ο μπροστινός πίνακας της μονάδας ελέγχου είναι κατάλληλα σφραγισμένος και πλένεται.

ΥΠΟΔΟΧΗ ΧΕΙΡΟΛΑΒΗΣ

Οι βρώμικοι δίσκοι χειρολαβών καθαρίζονται με ουδέτερο ή αλκαλικό καθαριστικό στη συνιστώμενη συγκέντρωση και στη συνέχεια αποστειρώνονται σύμφωνα με τις ίδιες οδηγίες όπως και για τον ηλεκτρονικό κινητήρα 21.

ΧΕΙΡΟΛΑΒΗ ΜΕ ΚΑΝΟΥΛΕΣ CONFORM ΧΕΙΡΟΛΑΒΗ

Για οδηγίες επανεπεξεργασίας της λαβής με το ακροφύσιο κάνουλας Conform, ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης που παρέχονται με το ακροφύσιο κάνουλας.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ 21

Ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης που συνοδεύουν τον ηλεκτρονικό κινητήρα για τις οδηγίες προετοιμασίας του ηλεκτρονικού κινητήρα.

ΣΕΤ ΣΩΛΗΝΩΝ REF 6022a/b ΚΑΙ REF 6026/6026E



Τα σετ σωλήνων μίας χρήσης δεν πρέπει να επαναχρησιμοποιούνται!

Τα χρησιμοποιημένα σετ εύκαμπτων σωλήνων πρέπει να απορρίπτονται σωστά.

Μην χρησιμοποιείτε σετ σωληναρίων εάν η συσκευασία είναι ήδη ανοιχτή ή κατεστραμμένη!

Μην χρησιμοποιείτε σετ σωληναρίων εάν έχει παρέλθει η ημερομηνία λήξης.

Μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο τα σετ σωλήνων NOUVAG REF 6022a/b και REF 6026/6026E.

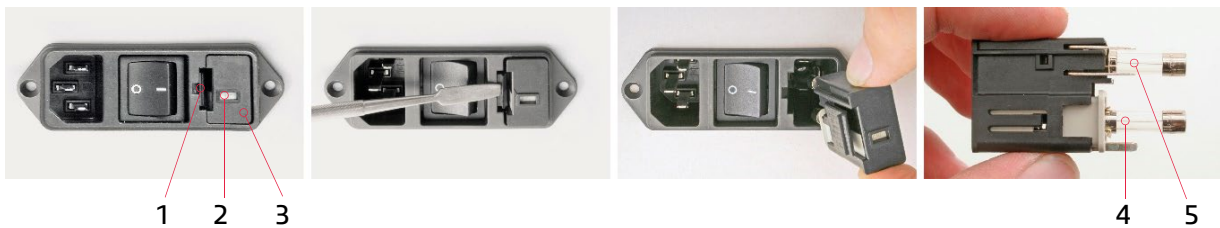
Η στεριότητα δεν μπορεί να διασφαλιστεί εάν το σετ σωλήνων επαναχρησιμοποιηθεί ή αποστειρωθεί ξανά. Οι ιδιότητες του υλικού αλλάζουν με τέτοιο τρόπο που μπορεί να οδηγήσει σε αστοχία του συστήματος. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρές λοιμώξεις και, στη χειρότερη περίπτωση, στο θάνατο του ασθενούς.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ

Οι ελαττωματικές ασφάλειες της μονάδας ελέγχου μπορούν να αντικατασταθούν από τον χρήστη ανεξάρτητα. Βρίσκονται στο πίσω μέρος της μονάδας στη θήκη ασφαλειών δίπλα στον κεντρικό διακόπτη:

- 1 Απενεργοποιήστε τη μονάδα.
- 2 Αποσυνδέστε το καλώδιο δικτύου.
- 3 Ανοίξτε τη θήκη των ασφαλειών με ένα κατσαβίδι.
- 4 Αντικαταστήστε την ελαττωματική ασφάλεια T 3.15A, 250V AC.
- 5 Σπρώξτε τη θήκη της ασφάλειας πίσω και κλείστε τη θήκη των ασφαλειών.
- 6 Ελέγξτε την αναγραφόμενη τάση δικτύου στη θήκη των ασφαλειών.
- 7 Συνδέστε ξανά το καλώδιο δικτύου στη μονάδα.



1 Κλειδίωμα θήκης ασφαλειών 2 Παράθυρο προβολής της ρυθμισμένης τάσης 3 Θήκη ασφαλειών 4 Ασφάλεια 1 5 Ασφάλεια 2

ΕΛΕΓΧΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Τα βασικά χαρακτηριστικά επιδόσεων καθορίστηκαν και αξιολογήθηκαν με την ανάλυση κινδύνου για τη μονάδα. Η ανάλυση αποθηκεύεται στο αρχείο διαχείρισης κινδύνου του κατασκευαστή.

Διάφορες χώρες απαιτούν σε κανονισμούς ελέγχους ασφαλείας (STK) των ιατροτεχνολογικών προϊόντων. Ο έλεγχος ασφαλείας είναι μια περιοδική επιθεώρηση ασφαλείας που προβλέπεται για τους χειριστές των ιατροτεχνολογικών προϊόντων. Στόχος του μέτρου αυτού είναι ο έγκαιρος εντοπισμός ελαττωμάτων της συσκευής και κινδύνων για τους ασθενείς, τους χρήστες και τους τρίτους.

Το STK για το LipoSurg πρέπει να διενεργείται και να τεκμηριώνεται κάθε 2 χρόνια και μόνο από εξουσιοδοτημένους φορείς. Οι οδηγίες σέρβις, τα κυκλωματικά διαγράμματα και οι περιγραφές διατίθενται από τον αντιπρόσωπο κατόπιν αιτήματος. Η NOUVAG προσφέρει επιθεωρήσεις ασφαλείας στους πελάτες. Οι διευθύνσεις βρίσκονται στο παράρτημα των οδηγιών λειτουργίας στην ενότητα [\[ΣΗΜΕΙΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ >23\]](#). Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με την τεχνική υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

ΒΛΑΒΕΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΑΙΤΙΑ	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ	ΣΗΜΕΙΩΣΗ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ
Συσκευή δεν λειτουργεί (Η λυχνία ελέγχου LED δεν ανάβει)	Η μονάδα ελέγχου δεν είναι ενεργοποιημένη	Θέστε τον κεντρικό διακόπτη «I/O» στη θέση Διακόπτης «I» θέση	[ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ Ή ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ > 13]
	Η σύνδεση δικτύου δεν εγκαθιδρύθηκε	Συνδέστε τη μονάδα ελέγχου στο δίκτυο	[ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ > 8]
	Λανθασμένη τάση λειτουργίας	Ελέγξτε την τάση δικτύου	[ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ > 8]
	Ελαττωματική ασφάλεια	Αντικατάσταση της ασφάλειας	[ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ > 18]
	Σφάλμα επεξεργαστή	Γυρίστε τον κεντρικό διακόπτη στη θέση «O», περιμένετε 10 δευτερόλεπτα και γυρίστε τον ξανά στη θέση «I».	[ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ Ή ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ > 13]
Καμία κίνηση ανύψωσης στο ακροφύσιο κάνουλας Conform	Η λειτουργία «LIPO» δεν έχει ρυθμιστεί.	Επιλέξτε τη λειτουργία «LIPO».	[ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ > 13]
	Δεν έχει ενεργοποιηθεί η κίνηση της κάνουλας	Ενεργοποίηση της κίνησης της κάνουλας με πεντάλ	[ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕ ΠΕΝΤΑΛ VARIO > 15]
	Δεν έχει συνδεθεί η μονάδα κίνησης της κάνουλας	Συνδέστε το βύσμα κίνησης της κάνουλας στη μονάδα ελέγχου.	[ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ > 7] [ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΤΕ ΤΗ ΛΑΒΗ ΜΕ ΤΙΣ ΚΑΝΟΥΛΕΣ CONFORM HANDPIECE > 10]
	Προσαρμόστε τις κάνουλες Το ακροφύσιο δεν έχει συνδεθεί σωστά με το μοτέρ	Πιέστε σταθερά το ακροφύσιο κάνουλας Conform πάνω στον ηλεκτρονικό κινητήρα μέχρι να ασφαλίσει στη θέση του και ελέγξτε την εφαρμογή με μια ελαφριά αντίθετη κίνηση.	[ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΤΕ ΤΗ ΛΑΒΗ ΜΕ ΤΙΣ ΚΑΝΟΥΛΕΣ CONFORM HANDPIECE > 10]
Δεν υπάρχει διαρροή διάλυμα διήθησης στην κάνουλα	Το «INFIL» δεν είναι επιλεγμένο	Επιλέξτε τη λειτουργία «INFIL».	[ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ > 13]
	Η περισταλτική αντλία δεν είναι ενεργοποιημένη	Ενεργοποίηση περισταλτικής αντλίας με πεντάλ	[ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕ ΠΕΝΤΑΛ VARIO > 15]
	Σετ εύκαμπτου σωλήνα λανθασμένα σφιγμένο	Σφίξτε σωστά το σετ σωλήνων	[ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΣΕΤ ΣΩΛΗΝΩΝ > 12]
	Σετ εύκαμπτου σωλήνα κολλημένο / εγκλωβισμένο	Αντικαταστήστε το σετ σωλήνων	[ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΣΕΤ ΣΩΛΗΝΩΝ > 12]
	Η φιάλη φυσιολογικού ορού δεν εξαερίζεται	Ανοίξτε το φίλτρο εξαερισμού για το θάλαμο στάγδην.	[ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΣΕΤ ΣΩΛΗΝΩΝ > 12]
	Σετ εύκαμπτου σωλήνα που στάζει	Αντικαταστήστε το σετ σωλήνων	[ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΣΕΤ ΣΩΛΗΝΩΝ > 12]
	Ο κύλινδρος τσίμπησης είναι κλειστός στο σετ σωλήνων	Ανοίξτε τον κύλινδρο συμπίεσης στο σετ εύκαμπτων σωλήνων μέχρι τέρμα.	[ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΣΕΤ ΣΩΛΗΝΩΝ > 12]
Πετάλι δεν λειτουργεί	Το πεντάλ δεν είναι συνδεδεμένο	Συνδέστε το καλώδιο πεντάλ στη μονάδα ελέγχου	[ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΤΕ ΤΟ ΠΕΝΤΑΛ > 9] [ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ > 7]
	Η μονάδα ελέγχου δεν είναι ενεργοποιημένη.	Ενεργοποιήστε τον κεντρικό διακόπτη στο πίσω μέρος της μονάδας.	[ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ Ή ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ > 13]
	Λανθασμένη λειτουργία	Διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας	[ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕ ΠΕΝΤΑΛ VARIO > 15]

Εάν η βλάβη δεν μπορεί να αποκατασταθεί, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή ή ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις. Οι διευθύνσεις βρίσκονται στο παράρτημα του εγχειριδίου οδηγιών χρήσης στην ενότητα [ΣΗΜΕΙΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ > 23].

ΒΛΑΒΕΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

ΜΗΝΥΜΑΤΑ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΟΘΟΝΗ

ΜΗΝΥΜΑ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ / ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ	ΑΙΤΙΑ	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ
Storing factory settings/ 08, User configuration & Program	Μήνυμα ενώ το LipoSurg dongle χρησιμοποιείται για την αποθήκευση των εργοστασιακών ρυθμίσεων των παραμέτρων και των προγραμμάτων.	
Storing factory settings/ 09, Program	Μήνυμα κατά την αποθήκευση των εργοστασιακών ρυθμίσεων των προγραμμάτων.	
Pedal not connected/ E10	Το πεντάλ δεν είναι συνδεδεμένο. Ελαττωματικός σύνδεσμος ή καλώδιο.	Τοποθετήστε το πεντάλ. Στείλτε τη μονάδα ελέγχου και το πεντάλ στο κέντρο σέρβις.
No motor connected/ E13	Κανένας κινητήρας δεν είναι συνδεδεμένος. Ελαττωματικό μοτέρ, καλώδιο μοτέρ, βύσμα μοτέρ ή μονάδα ελέγχου.	Συνδέστε έναν κινητήρα. Στείλτε τη μονάδα ελέγχου και τον κινητήρα στο κέντρο σέρβις.
Unknown motor/ E16	Επιλογή σύνδεσης κινητήρα και σύνδεση μη εξουσιοδοτημένου κινητήρα. Ένας επιτρεπόμενος κινητήρας έχει συνδεθεί στην υποδοχή κινητήρα, αλλά ο κινητήρας, το καλώδιο κινητήρα, ο σύνδεσμος κινητήρα ή η μονάδα ελέγχου είναι ελαττωματικά.	Συνδέστε έναν επιτρεπόμενο κινητήρα. Στείλτε τη μονάδα ελέγχου και τον κινητήρα στο κέντρο σέρβις.
Pump is open/ E20	Όταν ο άξονας της αντλίας είναι ανοικτός, ο κινητήρας δεν περιστρέφεται, ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.	Κλείστε το διαμέρισμα της αντλίας.
Pedal locked/ W26, pedal let go	Εάν το πεντάλ πατήθηκε ενώ η μονάδα ελέγχου ήταν ενεργοποιημένη, το πεντάλ είναι κλειδωμένο.	Αφήστε το πεντάλ για 1 δευτερόλεπτο.
Handpiece XX is faulty/ E29	Κατά τη βαθμονόμηση ή τη δοκιμή, το ευθύγραμμο/αντίθετης γωνίας τεμάχιο χειρός έχει απορροφήσει υπερβολική ροπή.	Καθαρίστε το ευθύ/αντίθετης γωνίας χειρολαβή και λιπάνετε με Lubrifluid. Εάν το μήνυμα εξακολουθεί να εμφανίζεται κατά τη διάρκεια της επόμενης δοκιμής, το ευθύγραμμο/αντίθετο χειρολαβή πρέπει να σταλεί στο κέντρο σέρβις.
Handpiece XX is Ok! 30	Το δοκιμασμένο τεμάχιο ευθείας/αντίθετης γωνίας είναι εντάξει.	
Testing the handpiece XX 32	Το εξάρτημα χειρός δοκιμάζεται.	
Motor Error E35, Pedal let go	Το μήνυμα εμφανίζεται όταν το πεντάλ λειτουργεί αλλά το καλώδιο του μοτέρ ή το μοτέρ είναι ελαττωματικό.	Πιθανόν να είναι σπασμένο καλώδιο. Το καλώδιο πρέπει να αντικατασταθεί.
Disturbed, Pedal locked E36, Pedal let go	Η πίεση στο πεντάλ προκάλεσε σφάλμα.	Αφήστε το πεντάλ για λίγο και πατήστε το ξανά.
Nou-Dongle is plugged in 37	Αυτό το μήνυμα εμφανίζεται για ένα δευτερόλεπτο όταν το Nou dongle είναι συνδεδεμένο στην πρίζα.	
Fatal error! E38, Wrong hardware		
System Message XX Send unit to service point		

ΑΞΕΣΟΥΑΡ ΚΑΙ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

ΑΞΕΣΟΥΑΡ

ΟΝΟΜΑΣΙΑ	REF
Σετ σωλήνων μίας χρήσης, με αγκύλη διάτρησης και σύνδεση Luer-Lock, αποστειρωμένο, 4 m, (10)	6022a/b
Σετ σωλήνων μίας χρήσης, Ø6.5x9mm, αποστειρωμένο, 4 m, (40)	6026/6026E
Προσαρμογέας ψεκασμού με σπείρωμα, για σπρέι λίπανσης (REF 2128)	29061
Προσαρμογέας κάνουλας για χειρολαβή κάνουλας Conform MKII	19584
Κλείσιμο για χειρολαβή	75732
Σφραγίδα φυσούνας, PU 5 τεμάχια	28562
Προσαρμογέας Luer-Lock για κάνουλες λιποαναρρόφησης Luer-Lock	40378
Λαβή κάνουλας, με άνοιγμα για εξωτερική παροχή αέρα, σύνδεση Luer-Lock, αποστειρώσιμη	28557
Λαβή κάνουλας, χωρίς άνοιγμα, σύνδεση Luer-Lock, αποστειρώσιμη	4391
Στατό για τη φιάλη υγρού καταιονισμού	4390
Στατό για τη φιάλη υγρού καταιονισμού	1770

ΚΑΝΟΥΛΕΣ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ ΓΙΑ ΛΙΠΟΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗ (ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΙΜΕΣ)

ΟΝΟΜΑΣΙΑ	REF
Καμπύλη κάνουλα, για μηριαία λιποαναρρόφηση, Ø 3mm, μήκος 200mm, 22 ανοίγματα 1.5mm	4362
Καμπύλη κάνουλα, για μηριαία λιποαναρρόφηση, Ø 3mm, μήκος 300mm, 30 ανοίγματα 1.5mm	4365
Καμπύλη κάνουλα, για μηριαία λιποαναρρόφηση, Ø 4mm, μήκος 200mm, 22 ανοίγματα 1.5mm	4368
Καμπύλη κάνουλα, για μηριαία λιποαναρρόφηση, Ø 4mm, μήκος 300mm, 30 ανοίγματα 1.5mm	4372
Γωνιακή κάνουλα, 30°, για μηριαία λιποαναρρόφηση, Ø 3mm, μήκος 200mm, 22 ανοίγματα 1.5mm	4381
Ευθεία κάνουλα, Ø 1.5mm, μήκος 150mm, 1 άνοιγμα οβάλ	4361
Ευθεία κάνουλα, Ø 2mm, μήκος 150mm, 1 άνοιγμα οβάλ	4364
Ευθεία κάνουλα, Ø 2mm, μήκος 150mm, 18 ανοίγματα 1mm	4373
Ευθεία κάνουλα, Ø 3mm, μήκος 150mm, 18 ανοίγματα 1.5mm	4374
Ευθεία κάνουλα, Ø 3mm, μήκος 200mm, 22 ανοίγματα 1.5mm	4378
Ευθεία κάνουλα, Ø 3mm, μήκος 300mm, 30 ανοίγματα 1.5mm	4387
Ευθεία κάνουλα, Ø 4mm, μήκος 200mm, 22 ανοίγματα 2.0mm	4379
Ευθεία κάνουλα, Ø 4mm, μήκος 300mm, 30 ανοίγματα 1.5mm	4388

ΚΑΝΑΛΙΑ ΔΙΗΘΗΣΗΣ

ΟΝΟΜΑΣΙΑ	REF
Ευθεία κάνουλα, Ø 3mm, μήκος 250mm	4350
Προσαρμογέας κάνουλας για τη σύνδεση σωληναρίων διήθησης με σύνδεση Luer-Lock	4398

ΚΑΛΩΔΙΟ ΔΙΚΤΥΟΥ

ΟΝΟΜΑΣΙΑ	REF
Καλώδιο δικτύου CH, με πρίζα συσκευής, 3m	22261
Καλώδιο δικτύου DE, με πρίζα συσκευής, 3m	22262
Καλώδιο δικτύου GB, με πρίζα συσκευής, 3m	22264
Καλώδιο δικτύου US, με πρίζα συσκευής, 3m	22266

Για να παραγγείλετε περαιτέρω ανταλλακτικά, παρακαλούμε επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών μας.

ΑΞΕΣΟΥΡΑ

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΘΕΣΗ



Ο ηλεκτρικός και ηλεκτρονικός εξοπλισμός που έχει φτάσει στο τέλος της διάρκειας ζωής του αποτελεί ειδικό απόβλητο και δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Ισχύουν οι ισχύοντες εθνικοί και τοπικοί κανονισμοί απόρριψης.



Κατά την απόρριψη της συσκευής, των εξαρτημάτων της συσκευής και των εξαρτημάτων πρέπει να τηρούνται οι νομικοί κανονισμοί. Για να διασφαλιστεί η προστασία του περιβάλλοντος, οι παλιές συσκευές μπορούν να επιστραφούν στον αντιπρόσωπο ή στον κατασκευαστή.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

LIPOSURG

Τάση, εναλλασσόμενη	100 V~ / 115 V~ / 230 V~, 50/60 Hz
Ασφάλεια τροφοδοσίας ρεύματος	2 ασφάλειες, T 3.15A, 250 VAC
Κατανάλωση ενέργειας	max. 120 VA
Τύπος Μέρους εφαρμογής	Τύπος BF*
Κατηγορία προστασίας	Κατηγορία I
Πετάλι	IPX8
Διαστάσεις (Π x Β x Υ)	260 x 250 x 110 mm
Μονάδα ελέγχου βάρους net	3.4 kg

* Το τμήμα εφαρμογής του τύπου BF είναι τα όργανα που χρησιμοποιούνται με το LipoSurg.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΜΟΤΕΡ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΙΝΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΝΟΥΛΑΣ

Σύζευξη κινητήρα	Σύζευξη INTRA, ISO 3964
Ταχύτητα	max. 12'000 rpm
Ροπή	max. 7.5 Ncm
Βάρος (χωρίς καλώδιο)	120 g
Μήκος καλωδίου	4.0 m

ΠΕΡΙΣΤΑΛΤΙΚΗ ΑΝΤΛΙΑ

Ρυθμός ροής	0–450 ml/min**
Εκτύπωση	max. 2.0 bar**

** Η αναφερόμενη ογκομετρική μετατόπιση ισχύει μόνο για υδατικά διαλύματα χωρίς συνδεδεμένη συσκευή.

ΧΕΙΡΟΛΑΒΗ ΜΕ ΚΑΝΟΥΛΕΣ CONFORM ΧΕΙΡΟΛΑΒΗ

Εγκεφαλικά επείσødια	max. 4'200 εγκεφαλικά επείσødια/min.
----------------------	--------------------------------------

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

Η NOUVAG εγγυάται ότι αυτό το προϊόν είναι απαλλαγμένο από ελαττώματα κατασκευής και υλικών για περίοδο δώδεκα (12) μηνών από την αρχική ημερομηνία αγοράς. Εάν η κάρτα εγγύησης επιστραφεί για καταχώριση ή υποβληθεί αίτηση επέκτασης της εγγύησης στην ιστοσελίδα μας εντός 4 εβδομάδων από την ημερομηνία αγοράς, η υπηρεσία εγγύησης παρατείνεται για περίοδο 6 μηνών. Τα εξαρτήματα φθοράς εξαιρούνται από την εγγύηση. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου εγγύησης, η NOUVAG συμφωνεί να επισκευάσει ή να αντικαταστήσει το προϊόν κατά την επιλογή της, εάν το προϊόν δεν λειτουργεί σωστά υπό κανονική χρήση και συντήρηση και η εν λόγω βλάβη οφείλεται αποκλειστικά σε ελάττωμα στην κατασκευή ή στα υλικά.

Η παρούσα εγγύηση παύει να ισχύει εάν η επισκευή ή το σέρβις του προϊόντος εκτελεστεί ή επιχειρηθεί από οποιονδήποτε μη εξουσιοδοτημένο από τη NOUVAG ή εάν χρησιμοποιηθεί ανταλλακτικό που δεν έχει εξουσιοδοτηθεί από τη NOUVAG σε οποιαδήποτε επισκευή ή σέρβις.

ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΜΕΤΑ ΤΗ ΔΙΑΘΕΣΗ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ



Εάν έχετε οποιοδήποτε παράπονο σε σχέση με τη χρήση του ιατροτεχνολογικού προϊόντος, παρακαλείστε να επικοινωνήσετε αμέσως με τον κατασκευαστή μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου complaint@nouvag.com ή τηλεφώνου.

Για να παρέχετε επαρκείς πληροφορίες, παρακαλείστε να συμπληρώσετε το έντυπο καταγγελίας:

Nouvag.com > [Contact](#) > [Complaint Form](#).

ΣΗΜΕΙΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ



Ελβετία
NOUVAG AG
St. Gallerstrasse 25
9403 Goldach

Τηλέφωνο +41 71 846 66 00
info@nouvag.com
www.nouvag.com



Γερμανία
NOUVAG GmbH
Schulthaisstrasse 15
78462 Konstanz

Τηλέφωνο +49 7531 1290-0
info-de@nouvag.com
www.nouvag.com



Ένας πλήρης κατάλογος όλων των εξουσιοδοτημένων σημείων σέρβις της NOUVAG παγκοσμίως βρίσκεται στη διεύθυνση Nouvag.com > [Service](#) > [Global Service Centres](#)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Electromagnetic compatibility (EMC)

Remark:

The **Product** subsequently referred to herein always denotes the LipoSurg.

Changes or modifications to this product not expressly approved by the manufacturer may result in increased emissions or decreased immunity performance of the product and could cause EMC issues with this or other equipment. This product is designed and tested to comply with applicable regulations regarding EMC and shall be installed and put into service according to the EMC information stated as follows.

WARNING

Use of portable phones or other radio frequency (RF) emitting equipment, including accessories (antennas e.g.) in distances below 30 cm (12 inches) to the product, may cause unexpected or adverse operation.

WARNING

The product is suitable for use in hospitals other than in the vicinity of active devices of the HF surgical devices or except in HF screening rooms used for magnetic resonance imaging.

WARNING

The product shall not be used adjacent to, or stacked with, other equipment. If adjacent or stacked use is necessary, the product shall be tested to verify normal operation in the configuration in which it is being used.

Essential Performance

The essential performance is that the infiltration of tumescent solution in the fat tissue and peel off the fat cells with CHP handpiece taking into account the infiltration flow rate, pressure and handpiece speed is maintained. The maximum speed deviation is $\pm 15\%$, the infiltration flowrate is between 100 and 480ml/min and the maximum pressure is 2.5bar.

Compliant Cables and Accessories

WARNING

The use of accessories, transducers and cables other than those specified may result in increased emissions or decreased immunity performance of the product.

The table below lists cables, transducers, and other applicable accessories for which the manufacturer claims EMC compliance.

NOTE: Any supplied accessories that do not affect EMC compliance are not listed.

Description	Length max.
Power supply cord REF 22261 / 22262 / 22264 / 22266	3.0m
Electronic motor REF 2101nou	4.0m
Foot pedal IPX8 REF 1511nou	2.9m

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions		
The Product is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Product should assure that it is used in such an environment.		
Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment - guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The Product uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment. The Product is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
RF emissions CISPR 11	Class B	
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations/flicker emissions IEC 61000-3-3	complies	

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
The Product is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Product should assure that it is used in such an environment.			
Immunity tests	IEC 60601 Test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	+/- 8 kV contact +/- 2 kV, +/- 4 kV, +/- 8 kV, +/- 15 kV air	+/- 8 kV contact +/- 2 kV, +/- 4 kV, +/- 8 kV, +/- 15 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	+/- 2 kV with 100kHz for power supply lines +/- 1 kV with 100kHz for input/output lines	+/- 2 kV with 100kHz for power supply lines +/- 1 kV with 100kHz for input/output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Surge IEC 61000-4-5	+/- 0.5 kV, +/- 1 kV differential mode +/- 0.5 kV, +/- 1 kV, +/- 2 kV common mode	+/- 0.5 kV, +/- 1 kV differential mode +/- 0.5 kV, +/- 1 kV, +/- 2 kV common mode	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines	0 % U_T ; for 0,5 cycle with 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270, 315 degree 0 % U_T ; for 1 cycle	0 % U_T ; for 0,5 cycle with 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270, 315 degree 0 % U_T ; for 1 cycle	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the Product requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the Product be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
IEC 61000-4-11	70 % U_T ; for 25/30 cycles 0 % U_T ; for 5 sec	70 % U_T ; for 25/30 cycles 0 % U_T ; for 5 sec	
Power frequency (50/60Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

Note: U_T is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity for not life support equipment

The Product is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Product should assure that it is used in such an environment.

Immunity tests	IEC 60601 Test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance
			Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the Product, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance:
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 V rms 0.15 MHz to 80 MHz 6 V rms inside ISM bands between 150 kHz to 80 MHz 80% AM bei 1 kHz	3 V rms 0.15 MHz to 80 MHz 6 V rms inside ISM bands between 150 kHz to 80 MHz 80% AM bei 1 kHz	$d = 0,35 \sqrt{P}$
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.7 GHz 80% AM bei 1 kHz	3 V/m 80 MHz to 2.7 GHz 80% AM bei 1 kHz	$d = 0,35 \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 0,7 \sqrt{P}$ 800 MHz to 2,7 GHz
			Where P is the maximum output power rating in the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey ^a , should be less than the compliance level in each frequency range ^b . Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 

Note 1: At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

Note 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

a Fixed strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To access the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, and electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the Product is used exceeds the applicable RF compliance level above, the Product should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the Product.

b over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Electromagnetic immunity against high-frequency wireless communication devices						
Test frequency MHz	Frequency band MHz	Communication service	Modulation	Maximum Performance W	distance m	Test level V/m
385	380 to 390	TETRA 400	Pulse modulation 18 Hz	1.8	0.3	27
450	430 to 470	GMRS 460, FRS 460	FM ± 5 kHz Hub 1 kHz Sinus	2	0.3	28
710 745 780 810 870	704 to 787	LTE Band 13, 17	Pulse modulation 217 Hz	0.2	0.3	9
930	800 to 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Pulse modulation 18 Hz	2	0.3	28
1720 1845 1970	1700 to 1990	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT, LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulse modulation 217 Hz	2	0.3	28
2450	2400 to 2570	Bluetooth, WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Pulse modulation 217 Hz	2	0.3	28
5240 5500 8785	5100 to 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulse modulation 217 Hz	0.2	0.3	9

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the not life support equipment			
The Product is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the Product can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the Product as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.			
Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter m		
	150 kHz to 80 MHz $d = 0,35 \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 0,35 \sqrt{P}$	800 MHz to 2.5 GHz $d = 0,7 \sqrt{P}$
0,01	0,04	0,04	0,07
0,1	0,11	0,11	0,22
1	0,35	0,35	0,7
10	1,1	1,1	2,2
100	3,5	3,5	7
For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in metres (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the higher frequency range applies.			
Note 1: At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.			
Note 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.			



NOUVAG AG
St. Gallerstrasse 25
9403 Goldach
Switzerland

Phone +41 71 846 66 00
info@nouvag.com
www.nouvag.com



NOUVAG GmbH
Schulthaisstrasse 15
78462 Konstanz
Germany

Phone +49 7531 1290-0
info-de@nouvag.com
www.nouvag.com

CE 0197