

HistoCore Arcadia H

Σταθμός σκλήνωσης ιστών

Εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης
Ελληνικά

Αρ. παραγγελίας: 14 0393 81106 – Αναθεώρηση Q

Φυλάσσετε πάντοτε αυτό το εγχειρίδιο μαζί με τη συσκευή.
Διαβάστε το προσεκτικά προτού θέσετε σε λειτουργία τη συσκευή.

CE



Οι πληροφορίες, τα αριθμητικά στοιχεία, οι υποδείξεις καθώς και οι αξιολογικές κρίσεις που περιέχονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης ανταποκρίνονται στην τρέχουσα κατάσταση της επιστημονικής γνώσης και την τελευταία τεχνολογία, έτσι όπως μας είναι γνωστά ύστερα από την πραγματοποίηση επισταμένων ερευνών.

Δεν είμαστε υποχρεωμένοι να προσαρμόζουμε το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης σε τακτά χρονικά διαστήματα στις νέες τεχνολογικές εξελίξεις ούτε να παρέχουμε στους πελάτες μας ενημερωμένες εκδόσεις ή συμπληρωματικά αντίγραφα του εγχειριδίου αυτού.

Σε ό,τι αφορά τυχόν εσφαλμένα στοιχεία, σκαριφήματα, τεχνικά σχήματα κτλ. τα οποία παρατίθενται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης, δεν φέρουμε καμία ευθύνη, στο πλαίσιο που αυτό επιτρέπεται από τις εκάστοτε σχετικές εθνικές νομικές διατάξεις. Συγκεκριμένα, δεν φέρουμε καμία ευθύνη για υλικές ζημιές ή λοιπές επακόλουθες ζημιές που οφείλονται στην τήρηση στοιχείων ή λοιπών πληροφοριών του παρόντος εγχειριδίου οδηγιών χρήσης.

Στοιχεία, σκαριφήματα, απεικονίσεις και λοιπές πληροφορίες που παρατίθενται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης δεν θεωρούνται, τόσο ως προς το περιεχόμενό τους όσο και ως προς τις τεχνικές τους λεπτομέρειες, εγγυημένα χαρακτηριστικά των προϊόντων μας.

Επομένως, ισχύουν όλες οι εκ της συμβάσεως συμφωνίες μας με τους πελάτες μας.

Η Leica Biosystems διατηρεί το δικαίωμα να επιφέρει τροποποιήσεις στις τεχνικές προδιαγραφές και στην παραγωγική διαδικασία χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση. Μόνον κατ' αυτόν τον τρόπο είναι εφικτή η αδιάλειπτη διαδικασία βελτίωσης της τεχνολογίας και των κατασκευαστικών τεχνικών που εφαρμόζονται στα προϊόντα μας.

Η υπάρχουσα τεκμηρίωση προστατεύεται από τη νομοθεσία περί πνευματικής ιδιοκτησίας. Η Leica Biosystems Nussloch GmbH έχει όλα τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας.

Ενδεχόμενη αναπαραγωγή του κειμένου και των σχημάτων (ακόμα και τμημάτων τους) μέσω εκτυπωτικών ή φωτοαντιγραφικών μεθόδων ή με τη χρήση μικροφίλμ και κάμερας Web ή λοιπών μεθόδων – συμπεριλαμβανομένων όλων των ηλεκτρονικών συστημάτων και μέσων – επιτρέπεται μόνο κατόπιν ρητής προηγούμενης έγγραφης έγκρισης της Leica Biosystems Nussloch GmbH.

Ο αριθμός σειράς και το έτος κατασκευής αναγράφονται στην πινακίδα τύπου, στην πίσω πλευρά της συσκευής.



Leica Biosystems Nussloch GmbH
Heidelberger Strasse 17 - 19
D-69226 Nussloch
Γερμανία
Τηλ.: +49 - (0) 6224 - 143 0
Φαξ: +49 - (0) 6224 - 143 268
Διαδίκτυο: www.LeicaBiosystems.com

Ανάθεση σύμβασης συναρμολόγησης στην εταιρεία Leica Microsystems Ltd. Shanghai

Πίνακας περιεχομένων

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1. | Σημαντικές πληροφορίες | 6 |
| 1.1 | Συμβάσεις ονοματοδοσίας..... | 6 |
| 1.2 | Σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο κείμενο και η σημασία τους..... | 6 |
| 1.3 | Τύπος συσκευής..... | 9 |
| 1.4 | Ενδεδειγμένη χρήση της συσκευής | 9 |
| 1.5 | Απαιτούμενα προσόντα χρήστη | 10 |
| 2. | Ασφάλεια | 11 |
| 2.1 | Υποδείξεις ασφαλείας..... | 11 |
| 2.2 | Υποδείξεις κινδύνων | 12 |
| 2.3 | Ενσωματωμένα συστήματα ασφαλείας | 13 |
| 3. | Εξαρτήματα της συσκευής και προδιαγραφές | 14 |
| 3.1 | Γενική επισκόπηση – Μέρη της συσκευής..... | 14 |
| 3.2 | Κύρια χαρακτηριστικά της συσκευής | 15 |
| 3.3 | Τεχνικά χαρακτηριστικά..... | 16 |
| 4. | Τοποθέτηση της συσκευής | 17 |
| 4.1 | Απαιτήσεις χώρου..... | 17 |
| 4.2 | Παραδοτέο σύνολο – Κατάλογος συσκευασίας..... | 17 |
| 4.3 | Αποσυσκευασία και τοποθέτηση | 18 |
| 4.4 | Απαραίτητες εργασίες συναρμολόγησης | 19 |
| 4.5 | Ηλεκτρική σύνδεση..... | 21 |
| 4.6 | Μετακίνηση της συσκευής..... | 21 |
| 5. | Λειτουργία | 22 |
| 5.1 | Μέρη της συσκευής/Λειτουργίες | 22 |
| 5.2 | Ενεργοποίηση της συσκευής | 26 |
| 5.3 | Λειτουργίες πίνακα ελέγχου | 27 |
| 5.4 | Τρόποι λειτουργίας | 31 |
| 5.5 | Θέρμανση της συσκευής..... | 32 |
| 6. | Συντήρηση και καθαρισμός | 33 |
| 6.1 | Καθαρισμός της συσκευής | 33 |
| 6.2 | Υποδείξεις συντήρησης | 34 |
| 7. | Επίλυση προβλημάτων..... | 35 |
| 7.1 | Μήνυμα σφάλματος..... | 35 |
| 7.2 | Πιθανά προβλήματα | 38 |
| 7.3 | Αντικατάσταση μιας ασφάλειας | 40 |
| 8. | Προαιρετικά εξαρτήματα | 41 |
| 8.1 | Μεγεθυντικός φακός..... | 41 |
| 8.2 | Ποδοδιακόπτης..... | 41 |
| 8.3 | Κύπελλο προφίλτρου | 43 |
| 8.4 | Χειρολαβή καλαθιού | 43 |
| 8.5 | Πληροφορίες παραγγελίας..... | 44 |

| | | |
|------------|-------------------------------------|-----------|
| 9. | Εγγύηση και σέρβις..... | 45 |
| 10. | Επιβεβαίωση απολύμανσης..... | 46 |

1 Σημαντικές πληροφορίες

1. Σημαντικές πληροφορίες

1.1 Συμβάσεις ονοματοδοσίας



Υπόδειξη

Η πλήρης ονομασία της συσκευής είναι Σταθμός σκλήνωσης ιστών HistoCore Arcadia H. Η συσκευή χαρακτηρίζεται ως HistoCore Arcadia H ώστε να είναι ευανάγνωστο το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης.

1.2 Σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο κείμενο και η σημασία τους

Σύμβολο:



Τίτλος συμβόλου:

Περιγραφή:

Προειδοποίηση

Οι προειδοποιήσεις προβάλλονται με λευκό φόντο και ένα προειδοποιητικό τρίγωνο.

Σύμβολο:



Τίτλος συμβόλου:

Περιγραφή:

Υπόδειξη

Οι υποδείξεις, δηλ. σημαντικές πληροφορίες για το χρήστη προβάλλονται με λευκό φόντο και ένα σύμβολο πληροφορίας.

Σύμβολο:

→ "Εικ. 7-1"

Τίτλος συμβόλου:

Περιγραφή:

Αριθμός στοιχείου

Αριθμοί στοιχείων για την αρίθμηση εικόνων. Οι αριθμοί με κόκκινο χρώμα αναφέρονται σε αριθμούς στοιχείων στις εικόνες.

Σύμβολο:

Αποθήκευση

Τίτλος συμβόλου:

Περιγραφή:

Πλήκτρο λειτουργίας

Τα πλήκτρα λειτουργιών, τα οποία πρέπει να πατηθούν στην οθόνη, εμφανίζονται με έντονη γραφή σε γκριζο χρώμα.

Σύμβολο:



Τίτλος συμβόλου:

Περιγραφή:

Προειδοποίηση, καυτή επιφάνεια

Οι επιφάνειες της συσκευής που φθάνουν σε υψηλή θερμοκρασία κατά τη διάρκεια της λειτουργίας της επισημαίνονται με αυτό το σύμβολο. Αποφύγετε να τις αγγίξετε, υπάρχει κίνδυνος εγκαυμάτων.

Σύμβολο:



Τίτλος συμβόλου:

Περιγραφή:

Εύφλεκτο

Εύφλεκτα αντιδραστήρια, διαλυτικά και καθαριστικά μέσα επισημαίνονται με αυτό το σύμβολο.

Σύμβολο:



Τίτλος συμβόλου:

Περιγραφή:

Προσοχή

Υποδεικνύει την ανάγκη να συμβουλευτεί ο χρήστης το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης για σημαντικές προειδοποιητικές πληροφορίες όπως προειδοποιήσεις και προληπτικά μέτρα που, για διάφορους λόγους, δεν είναι δυνατό να παρουσιαστούν στην ίδια τη συσκευή.

Σύμβολο:



Τίτλος συμβόλου:

Περιγραφή:

ON (ρεύμα)

Η παροχή ρεύματος συνδέεται όταν πατηθεί ο γενικός διακόπτης.

Σύμβολο:



Τίτλος συμβόλου:

Περιγραφή:

OFF (ρεύμα)

Η παροχή ρεύματος αποσυνδέεται όταν πατηθεί ο γενικός διακόπτης.

Σύμβολο:



Τίτλος συμβόλου:

Περιγραφή:

Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης

Υποδεικνύει την ανάγκη να συμβουλευτεί ο χρήστης το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης.

Σύμβολο:



Τίτλος συμβόλου:

Περιγραφή:

Κατασκευαστής

Υποδεικνύει τον κατασκευαστή του ιατρικού προϊόντος.

Σύμβολο:



Τίτλος συμβόλου:

Περιγραφή:

Ημερομηνία κατασκευής

Υποδεικνύει την ημερομηνία που κατασκευάστηκε η ιατρική συσκευή.

Σύμβολο:



Τίτλος συμβόλου:

Εναλλασσόμενο ρεύμα

Σύμβολο:



Τίτλος συμβόλου:

Ακροδέκτης PE

Σύμβολο:



Τίτλος συμβόλου:

Περιγραφή:

Αριθμός προϊόντος

Υποδεικνύει τον αριθμό καταλόγου του κατασκευαστή, έτσι ώστε να μπορεί να αναγνωρισθεί η ιατρική συσκευή.

Σύμβολο:



Τίτλος συμβόλου:

Περιγραφή:

Αριθμός σειράς

Υποδεικνύει τον αριθμό σειράς του κατασκευαστή, έτσι ώστε να μπορεί να αναγνωρισθεί μια συγκεκριμένη ιατρική συσκευή.

Σύμβολο:



Τίτλος συμβόλου:

Περιγραφή:

China ROHS

Σύμβολο προστασίας του περιβάλλοντος της Οδηγίας China RoHS. Ο αριθμός στο σύμβολο επισημαίνει την "ασφαλή για το περιβάλλον διάρκεια χρήσης" του προϊόντος σε έτη. Το σύμβολο χρησιμοποιείται όταν μία ουσία που υπόκειται σε περιορισμούς στην Κίνα, χρησιμοποιείται άνω του επιτρεπόμενου ανώτατου ορίου.

Σύμβολο:



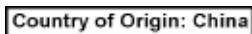
Τίτλος συμβόλου:

Περιγραφή:

Σύμβολο ΑΗΗΕ

Το σύμβολο ΑΗΗΕ, το οποίο υποδεικνύει ξεχωριστή συλλογή ΑΗΗΕ – Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού, αποτελείται από έναν διαγραμμένο τροχήλατο κάδο απορριμμάτων (S 7 ElektroG).

Σύμβολο:



Τίτλος συμβόλου:

Περιγραφή:

Χώρα προέλευσης

Το πλαίσιο της χώρας προέλευσης ορίζει τη χώρα όπου έχει πραγματοποιηθεί ο τελικός μετασχηματισμός του προϊόντος.

Σύμβολο:



Τίτλος συμβόλου:

Περιγραφή:

Συμμόρφωση CE

Η σήμανση CE αποτελεί δήλωση του κατασκευαστή, ότι το προϊόν πληροί τις απαιτήσεις των ισχυουσών οδηγιών και κανονισμών της ΕΚ.

Σύμβολο:









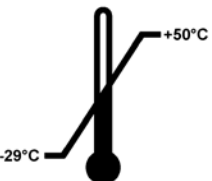
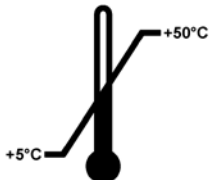
Τίτλος συμβόλου:

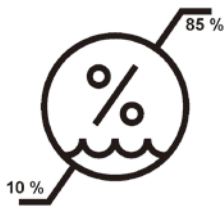
Περιγραφή:

UKCA

Η σήμανση UKCA (UK Conformity Assessed) είναι μια νέα σήμανση προϊόντων του ΗΒ που χρησιμοποιείται για προϊόντα που διατίθενται στην αγορά της Μεγάλης Βρετανίας (Αγγλία, Ουαλία και Σκωτία). Καλύπτει τα περισσότερα προϊόντα που προηγουμένως απαιτούσαν τη σήμανση CE.

1 Σημαντικές πληροφορίες

| | | |
|--|--|--|
| Σύμβολο:  | Τίτλος συμβόλου: Περιγραφή: Leica Microsystems (UK) Limited Larch House, Woodlands Business Park, Milton Keynes, England, United Kingdom, MK14 6FG | UKRP Το Υπεύθυνο άτομο του HB ενεργεί για λογαριασμό του κατασκευαστή εκτός του HB για την εκτέλεση καθορισμένων εργασιών σε σχέση με τις υποχρεώσεις του κατασκευαστή. |
| Σύμβολο:  | Τίτλος συμβόλου: Περιγραφή: | Δήλωση CSA (Καναδάς/ΗΠΑ) Αυτό το προϊόν πληροί τις απαιτήσεις του προτύπου CAN/CSA-C22.2 αρ. 61010. |
| Σύμβολο:  | Τίτλος συμβόλου: Περιγραφή: | Εύθραστο, χειριστείτε με προσοχή Υποδεικνύει μια ιατρική συσκευή που μπορεί να χαλάσει ή να υποστεί ζημιά αν ο χειρισμός της δεν γίνει με προσοχή. |
| Σύμβολο:  | Τίτλος συμβόλου: Περιγραφή: | Αποθηκεύετε σε στεγνό περιβάλλον Υποδεικνύει μια ιατρική συσκευή που πρέπει να προστατεύεται από την υγρασία. |
| Σύμβολο:  | Τίτλος συμβόλου: Περιγραφή: | Επάνω πλευρά Υποδεικνύει τη σωστή όρθια θέση του πακέτου μεταφοράς. |
| Σύμβολο:  | Τίτλος συμβόλου: Περιγραφή: | Όριο στοίβαξης Επιτρέπει το πολύ 2 επίπεδα στοιβών. |
| Σύμβολο: Transport temperature range:  | Τίτλος συμβόλου: Περιγραφή: | Όριο θερμοκρασίας για μεταφορά Υποδεικνύει τα όρια θερμοκρασίας για τη μεταφορά στα οποία μπορεί να εκτεθεί με ασφάλεια η ιατρική συσκευή. |
| Σύμβολο: Storage temperature range:  | Τίτλος συμβόλου: Περιγραφή: | Όριο θερμοκρασίας για φύλαξη Υποδεικνύει τα όρια θερμοκρασίας για τη φύλαξη στα οποία μπορεί να εκτεθεί με ασφάλεια η ιατρική συσκευή. |

Σύμβολο:**Τίτλος συμβόλου:****Περιγραφή:**

Περιορισμός υγρασίας για μεταφορά και φύλαξη

Υποδεικνύει το εύρος υγρασίας για τη μεταφορά και τη φύλαξη στο οποίο μπορεί να εκτεθεί με ασφάλεια η ιατρική συσκευή.

Σύμβολο:**Τίτλος συμβόλου:****Περιγραφή:**

Ένδειξη κρούσης Shockdot

Στο σύστημα Shockwatch, μία κουκκίδα κραδασμού κόκκινου χρώματος επισημαίνει κραδασμούς ή κρούσεις που υπερβαίνουν μία καθορισμένη ένταση. Η υπέρβαση μίας καθορισμένης επιτάχυνσης (τιμή g) επιφέρει αλλαγή του χρώματος του σωληναρίου ένδειξης.

Σύμβολο:**Τίτλος συμβόλου:****Περιγραφή:**

Ανακύκλωση

Επισημαίνει ότι το στοιχείο μπορεί να ανακυκλωθεί όταν υπάρχουν διαθέσιμες κατάλληλες εγκαταστάσεις.

Σύμβολο:**Τίτλος συμβόλου:****Περιγραφή:**

Σήμα Κανονιστικής Συμμόρφωσης (RCM)

Το Σήμα Κανονιστικής Συμμόρφωσης (Regulatory Compliance Mark, RCM) υποδεικνύει τη συμμόρφωση μιας συσκευής με τα εφαρμοστέα τεχνικά πρότυπα ACMA της Νέας Ζηλανδίας και Αυστραλίας – δηλ. για τηλεπικοινωνίες, ραδιοεπικοινωνίες, ΗΜΣ και ΗΜΕ.

1.3 Τύπος συσκευής

Όλα τα στοιχεία που περιέχονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης ισχύουν μόνο για τον τύπο της συσκευής που επισημαίνεται στην πρώτη σελίδα. Στην πίσω πλευρά της συσκευής είναι στερεωμένη η πινακίδα τύπου και μια ετικέτα με τον αριθμό σειράς βρίσκεται πλευρικά της συσκευής.

1.4 Ενδεδειγμένη χρήση της συσκευής

Η συσκευή HistoCore Arcadia H είναι ένας σύγχρονος σταθμός σκλήνωσης ιστών με σύστημα ελέγχου με μικροεπεξεργαστή.

Η HistoCore Arcadia H προορίζεται για την έγκλειση ιστολογικών δειγμάτων ιστών σε ρευστή παραφίνη σε εργαστήρια παθολογίας.

Προορίζεται αποκλειστικά για τις παρακάτω εργασίες:

- Υγροποίηση της στερεάς παραφίνης για την έγκλειση δειγμάτων και διατήρηση στην απαιτούμενη θερμοκρασίας.
- Διανομή παραφίνης σε καλούπια έγκλεισης στα οποία έχουν τοποθετηθεί τα δείγματα.
- Θέρμανση και διατήρηση της θερμοκρασίας των κασετών με τα δείγματα και τα καλούπια έγκλεισης καθώς επίσης των λαβίδων που απαιτούνται για τη σκλήνωση.

**Προειδοποίηση****Κάθε άλλη χρήση της συσκευής θεωρείται μη επιτρεπτή!**

1.5 Απαιτούμενα προσόντα χρήστη

- Το HistoCore Arcadia Η επιτρέπεται να χρησιμοποιείται αποκλειστικά από εκπαιδευμένο προσωπικό εργαστηρίου. Η συσκευή έχει σχεδιαστεί για χρήση αποκλειστικά επαγγελματική.
- Η εργασία με τη συσκευή μπορεί να ξεκινήσει μόνο εφόσον ο χρήστης διαβάσει προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης και εξοικειωθεί με όλες τις τεχνικές λεπτομέρειες της συσκευής.

2. Ασφάλεια

2.1 Υποδείξεις ασφαλείας



Προειδοποίηση

Λάβετε οπωσδήποτε υπόψη όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και κινδύνου σε αυτό το κεφάλαιο. Διαβάστε τις ακόμη και εάν είστε εξοικειωμένος/-η με το χειρισμό και τη χρήση μίας συσκευής Leica Biosystems.

Το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης περιέχει σημαντικές οδηγίες και πληροφορίες για την ασφαλή λειτουργία και τη συντήρηση της συσκευής.

Αποτελεί σημαντικό μέρος της συσκευής. Θα πρέπει να διαβαστεί προσεκτικά πριν από τη θέση της συσκευής σε λειτουργία και να φυλάσσεται στη συσκευή.

Αυτή η συσκευή έχει κατασκευαστεί και ελεγχθεί σύμφωνα με τους κανονισμούς ασφαλείας για ηλεκτρικές συσκευές μέτρησης, ελέγχου, ρύθμισης και εργαστηρίου.

Για τη διατήρηση αυτής της κατάστασης και τη διασφάλιση της ακίνδυνης λειτουργίας, ο χρήστης θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη του όλες τις υποδείξεις και προειδοποιήσεις που περιέχονται σε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης.



Υπόδειξη

Το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης θα πρέπει να συμπληρωθεί με σχετικές οδηγίες, εάν αυτές προβλέπονται από ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς για την πρόληψη ατυχημάτων και την προστασία του περιβάλλοντος στη χώρα του χειριστή.



Προειδοποίηση

- Απαγορεύεται η αφαίρεση και η μετατροπή των διατάξεων ασφαλείας της συσκευής και των εξαρτημάτων. Μόνο εξουσιοδοτημένοι από την Leica Biosystems τεχνικοί συντήρησης επιτρέπεται να επισκευάζουν τη συσκευή και να έχουν πρόσβαση στα εσωτερικά της εξαρτήματα.
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά το παρεχόμενο καλώδιο τροφοδοσίας. Αυτό το καλώδιο τροφοδοσίας πρέπει να αντικατασταθεί εάν το φις δεν ταιριάζει στην πρίζα της χώρας σας. Επικοινωνήστε με το τμήμα σέρβις της εταιρείας Leica Biosystems.
- Το μέγιστο φορτίο του καπακιού του δοχείου παραφίνης είναι 1 kg. Μην υπερβαίνετε το 1 kg, αλλιώς θα μπορούσαν να προκληθούν ζημιές στο καπάκι του δοχείου παραφίνης.

Υπόλοιποι κίνδυνοι

- Η συσκευή έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με την τελευταία τεχνολογία και τους αναγνωρισμένους κανονισμούς ασφαλείας. Σε περίπτωση μη ενδεδειγμένης χρήσης και χειρισμού μπορούν να προκύψουν κίνδυνοι για τη σωματική ακεραιότητα και τη ζωή του χειριστή ή τρίτων ή δυσλειτουργίες στη συσκευή ή σε άλλα αντικείμενα. Η συσκευή θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για την προβλεπόμενη χρήση και μόνο εάν βρίσκεται σε άψογη κατάσταση από πλευράς ασφαλείας. Βλάβες που θα μπορούσαν να διακυβεύσουν την ασφάλεια θα πρέπει να διορθώνονται αμέσως.



Υπόδειξη

Τρέχουσες πληροφορίες σχετικά με τα εφαρμοστέα πρότυπα θα βρείτε στη δήλωση συμμόρφωσης CE και τα πιστοποιητικά UKCA, στη διαδικτυακή διεύθυνση:

<http://www.LeicaBiosystems.com>

2.2 Υποδείξεις κινδύνων

Οι διατάξεις ασφαλείας που τοποθετήθηκαν από τον κατασκευαστή στη συσκευή, αποτελούν απλώς τη βάση της πρόληψης ατυχημάτων. Την κύρια ευθύνη για την πρόληψη ατυχημάτων κατά τη διάρκεια της χρήσης της συσκευής φέρουν πρώτα απ' όλους ο υπεύθυνος της συσκευής, ο οποίος κατέχει την άδεια λειτουργίας της, καθώς επίσης και τα άτομα που έχει ορίσει για το χειρισμό, τη συντήρηση ή την επισκευή της συσκευής.

Προκειμένου να διασφαλιστεί η απρόσκοπτη λειτουργία της συσκευής, πρέπει να ληφθούν υπόψη οι ακόλουθες υποδείξεις και προειδοποιητικές παρατηρήσεις.

Υποδείξεις κινδύνων – Υποδείξεις ασφαλείας πάνω στην ίδια τη συσκευή



Προειδοποίηση

- Οι υποδείξεις ασφαλείας πάνω στη συσκευή, οι οποίες συνοδεύονται από ένα προειδοποιητικό τρίγωνο, σημαίνουν ότι κατά το χειρισμό ή την αντικατάσταση του αντίστοιχου τμήματος της συσκευής πρέπει να ακολουθούνται τα σωστά βήματα χειρισμού καθώς και όλα όσα περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης. Σε περίπτωση μη τήρησης των ανωτέρων, ενδέχεται να προκληθούν ατυχήματα, τραυματισμοί ή/και ζημιές στη συσκευή/στα εξαρτήματα.



- Ορισμένες επιφάνειες της συσκευής φτάνουν σε υψηλή θερμοκρασία κατά την ενδεδειγμένη λειτουργία της. Οι επιφάνειες αυτές είναι εφοδιασμένες με προειδοποιητικό σήμα. Το άγγιγμα των επιφανειών αυτών χωρίς τη λήψη κατάλληλων μέτρων ασφαλείας μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα.

Υποδείξεις κινδύνων – Μεταφορά και εγκατάσταση



Προειδοποίηση

- Μετά την αφαίρεση της συσκευής από τη συσκευασία της, η συσκευή επιτρέπεται να μεταφέρεται μόνο σε όρθια στάση.
- Τοποθετήστε τη συσκευή σε πάγκο εργαστηρίου και βεβαιωθείτε ότι είναι οριζόντια.
- Μην εκθέτετε τη συσκευή σε άμεση ηλιακή ακτινοβολία (παράθυρα)!
- Συνδέστε τη συσκευή μόνο σε γειωμένη πρίζα. Όταν πρέπει να χρησιμοποιηθεί καλώδιο προέκτασης, βεβαιωθείτε ότι αυτό διαθέτει αγωγό γείωσης.
- Συνδέστε τη συσκευή με πρίζα με τη σωστή τάση 100~120 V ή 220~240 V ανάλογα με τον τύπο της συσκευής.
- Ο χώρος εγκατάστασης της συσκευής πρέπει να αερίζεται καλά και σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να υπάρχουν σε αυτόν πηγές ανάφλεξης.
- Απαγορεύεται η λειτουργία της συσκευής σε χώρους όπου υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης έκρηξης.
- Σε περίπτωση υπερβολικά μεγάλων θερμοκρασιακών διαφορών μεταξύ του χώρου αποθήκευσης και του χώρου εγκατάστασης της συσκευής και, ταυτόχρονα, υψηλής υγρασίας, ενδέχεται να σχηματιστεί νερό συμπύκνωσης στο εσωτερικό της συσκευής. Στην περίπτωση αυτή, θα πρέπει να περιμένετε τουλάχιστον δύο ώρες προτού να θέσετε τη συσκευή σε λειτουργία.

Υποδείξεις κινδύνων – Εργασία με τη συσκευή



Προειδοποίηση

- Η παραφίνη είναι ένα εύφλεκτο υλικό και ως εκ τούτου πρέπει να τη χειρίζεστε με την αντίστοιχη προσοχή.
- Ενδεχόμενα υπολείμματα παραφίνης στις επιφάνειες εργασίας δεν πρέπει να αφαιρεθούν με αιχμηρά αντικείμενα, διότι κάτι τέτοιο θα μπορούσε να καταστρέψει την επίστρωση των επιφανειών. Για να απομακρύνετε τα υπολείμματα της παραφίνης, χρησιμοποιήστε την ξύστρα παραφίνης που παρέχεται μαζί με τη συσκευή.
- Όταν η συσκευή λειτουργεί, το δοχείο με το απόθεμα παραφίνης, το δοχείο για τα καλούπια, η σκηνή (το συρτάρι) κασετών, η πλάκα εργασίας και η βάση των λαβίδων θερμαίνονται.
- Υπάρχει κίνδυνος εγκαυμάτων!
- Μην μετακινείτε τη συσκευή κατά τη λειτουργία.
- Απαγορεύεται η αποθήκευση εύφλεκτων ουσιών κοντά στη συσκευή. Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, όταν χρησιμοποιείτε γυμνή φλόγα (π.χ. λύχνος Bunsen) (ατμοί διαλύτη). Γι' αυτόν ακριβώς το λόγο, κρατήστε απόσταση 2 μέτρων τουλάχιστον από τη συσκευή!
- Περιμένετε 30 λεπτά προτού ανοίξετε τη συσκευή αφού τη θέσετε εκτός λειτουργίας.
- Η παράβλεψη των οδηγιών του κατασκευαστή μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την πρόκληση ζημιών στην παρεχόμενη από τη συσκευή προστασία.

Υποδείξεις κινδύνων – Συντήρηση και καθαρισμός



Προειδοποίηση

- Πριν από οποιαδήποτε συντήρηση, θέστε τη συσκευή εκτός λειτουργίας και αποσυνδέστε την από την πρίζα.
- Όταν χρησιμοποιείτε μέσα καθαρισμού, να λαμβάνετε υπόψη τους κανόνες ασφαλείας του κατασκευαστή τους και τους κανόνες του εργαστηρίου.
- Όταν αντικαθιστάτε ελαττωματικές ασφάλειες, η συσκευή δεν πρέπει να είναι συνδεδεμένη στην πρίζα. Οι ασφάλειες στην ασφαλειοθήκη στην πίσω πλευρά μπορούν να αντικαθίστανται από το χρήστη.
- Σε κάθε περίπτωση αποφύγετε τη διείσδυση υγρών στο εσωτερικό της συσκευής κατά τη λειτουργία ή τον καθαρισμό της.

2.3 Ενσωματωμένα συστήματα ασφαλείας

Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με τις ακόλουθες διατάξεις ασφαλείας:

Ασφάλειες στα θερμαντικά στοιχεία

Όλα τα θερμαντικά στοιχεία AC της συσκευής είναι εφοδιασμένα με ασφάλειες προστασίας από την υπερθέρμανση, οι οποίες ενεργοποιούνται σε περίπτωση υπερθέρμανσης και απενεργοποιούν το θερμαντικό στοιχείο AC που υπερθερμάνθηκε.



Προειδοποίηση

- Οι ασφάλειες επαναφέρονται αυτόματα μόνον όταν η συσκευή αποσυνδεθεί από την παροχή ρεύματος AC και η θερμοκρασία του θερμαντικού στοιχείου πέσει κάτω από τους 50 °C.
- Λάβετε υπόψη ότι ο μόνος τρόπος με τον οποίο ο χρήστης μπορεί να αποσυνδέσει τη συσκευή από μια παροχή ρεύματος είναι να αποσυνδέσει το φις του καλωδίου τροφοδοσίας της από την πρίζα.

3 Εξαρτήματα της συσκευής και προδιαγραφές

3. Εξαρτήματα της συσκευής και προδιαγραφές

3.1 Γενική επισκόπηση – Μέρη της συσκευής

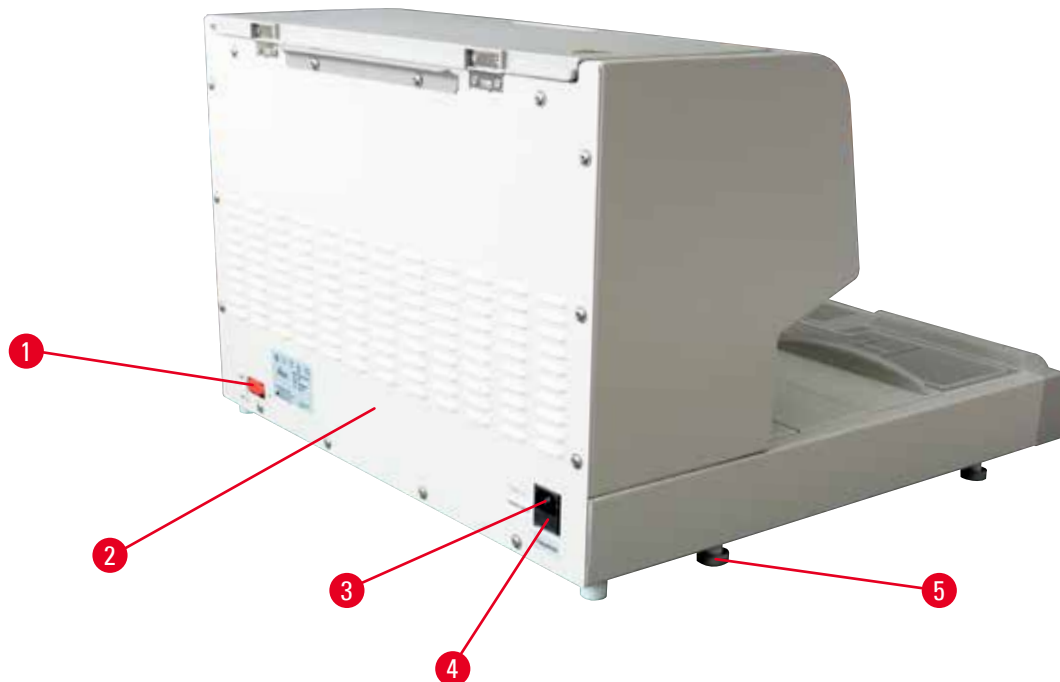
Πρόσωση της συσκευής



Εικ. 1

- | | | | |
|---|-------------------------|----|----------------------------|
| 1 | Γενικός διακόπτης | 8 | Ψυχρό σημείο |
| 2 | Πίνακας ελέγχου | 9 | Λεκάνες συλλογής παραφίνης |
| 3 | Διανεμητής | 10 | Καπάκι δεξιού δίσκου |
| 4 | Βάση λαβίδων | 11 | Δεξιός δίσκος |
| 5 | Αριστερός δίσκος | 12 | Φωτισμός περιοχής εργασίας |
| 6 | Καπάκι αριστερού δίσκου | 13 | Δοχείο παραφίνης |
| 7 | Επιφάνεια εργασίας | | |

Πίσω πλευρά της συσκευής



Εικ. 2

| | | | |
|---|--------------------------|---|--------------|
| 1 | Υποδοχή για ποδοδιακόπτη | 4 | Ασφάλειες AC |
| 2 | Πίνακας πίσω πλευράς | 5 | Πέλμα |
| 3 | Θύρα εισόδου ρεύματος | | |

3.2 Κύρια χαρακτηριστικά της συσκευής

- Δοχείο παραφίνης χωρητικότητας 4 λίτρων.
- Οθόνη υγρών κρυστάλλων 5,7 ιντσών και ενσωματωμένα επαγωγικά πλήκτρα αφής.
- Ενεργοποίηση της ροής της παραφίνης μέσω ρυθμιζόμενου καθ' ύψος, περιστρεφόμενου κλιπ – απενεργοποιείται είτε χειροκίνητα με πίεση είτε μέσω ενός ποδοδιακόπτη (προαιρετικός).
- Ρυθμιζόμενος ρυθμός ροής.
- Αφαιρούμενες λεκάνες συλλογής παραφίνης.
- Μεγάλη, θερμαινόμενη επιφάνεια εργασίας που καθαρίζεται εύκολα, με ενσωματωμένο ψυχρό σημείο, και για κασέτες πολύ μεγάλου μεγέθους ("κασέτες Super") με σύστημα εκροής της παραφίνης.
- Σκηνές για κασέτες ή/και καλούπια με πτυσσόμενο κάλυμμα, αφαιρούμενες αλλά και ανταλλάξιμες.
- Αφαιρούμενη, θερμαινόμενη βάση 6 λαβίδων, προσβάσιμη και από τις δύο πλευρές.
- Βέλτιστος φωτισμός της επιφάνειας εργασίας με λυχνία LED ελεγχόμενος με το πλήκτρο στον πίνακα ελέγχου υγρών κρυστάλλων.
- Θερμοκρασία σκηνών/καλουπιών, επιφάνειας εργασίας και δοχείου παραφίνης ρυθμιζόμενη από 50 °C (122 °F) έως 75 °C (167 °F).
- Προγραμματιζόμενη έναρξη και τέλος του χρόνου εργασίας καθώς και προγραμματισμός των εργασιών ημερών.
- Παρέχεται το μήνυμα σφάλματος για την επιτήρηση της συνθήκης λειτουργίας.
- Παρέχεται η λειτουργία ενισχυτικής θέρμανσης για ταχύτερη τήξη της παραφίνης.

3.3 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Γενικά στοιχεία που αφορούν τη συσκευή

| | |
|---|---|
| Όνομαστική τάση τροφοδοσίας | 100-120 VAC, 220-240 VAC |
| Όνομαστικές συχνότητες τροφοδοσίας | 50/60 Hz |
| Όνομαστικό ρεύμα | Μέγ. 10 A |
| Κατηγορία προστασίας ¹⁾ | I |
| Βαθμός ρύπανσης ¹⁾ | 2 |
| Κατηγορία υπέρτασης | II |
| Θερμοκρασίες λειτουργίας | 50 °C (122 °F) έως 75 °C (167 °F), ρυθμιζόμενη σε βήματα του 1 °C (1 °F) |
| Κατηγορία προστασίας IP | IP20 |
| Κατηγορία προστασίας IP (ποδοδιακόπτης) | IPX8 |
| Κατηγορία EMC | Κατηγορία B |

Περιβάλλον λειτουργίας

| | |
|--|--------------------------------|
| Θερμοκρασία περιβάλλοντος λειτουργίας | +20 °C έως +30 °C |
| Σχετική ατμοσφαιρική υγρασία λειτουργίας | 20 % έως 80 % χωρίς συμπύκνωση |
| Υψόμετρο περιβάλλοντος λειτουργίας | Έως 2000 m |

Περιβάλλον μεταφοράς και φύλαξης

| | |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| Θερμοκρασία μεταφοράς | -29 °C έως +50 °C |
| Θερμοκρασία φύλαξης | +5 °C έως +50 °C |
| Σχετική υγρασία μεταφοράς και φύλαξης | 10 % έως 85 % χωρίς συμπύκνωση |

Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον

| | |
|--|------------------------------------|
| | Βασικό ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον |
|--|------------------------------------|

Ασφάλειες

| | |
|------------------------------------|------------------|
| Ασφάλειες βραδείας τήξης 5 x 20 mm | 2 x T10 A, 250 V |
|------------------------------------|------------------|

Διαστάσεις και βάρη

| | |
|--------|--------|
| Ύψος | 384 mm |
| Πλάτος | 560 mm |
| Βάθος | 636 mm |
| Βάρος | 27 kg |

Χωρητικότητες

| | |
|---------------------|--|
| Δοχείο παραφίνης | Μέγ. 4 L |
| Αφαιρούμενοι δίσκοι | <ul style="list-style-type: none"> • Δίσκος κασέτας: μέγ. 150 κασέτες ιστολογίας στάνταρ μεγέθους (40 x 27 mm) • Δίσκος καλουπιού εγκλεισμού: μέγ. 500 καλούπια εγκλεισμού |

Προγραμματιζόμενες παράμετροι

| | |
|-------------|---|
| Θερμοκρασία | <ul style="list-style-type: none"> • Δοχείο/διανεμητής παραφίνης • Σκηνή καλουπιών/σκηνή κασετών • Επιφάνεια εργασίας/βάση λαβίδων |
| Χρόνος | <ul style="list-style-type: none"> • Εργάσιμη ημέρα, τρέχουσα ημέρα της εβδομάδας • Χρόνοι εργασίας (έναρξη, τέλος), τρέχουσα ώρα |

¹⁾ σύμφωνα με τα IEC-61010, EN 61010

4. Τοποθέτηση της συσκευής

4.1 Απαιτήσεις χώρου

- Σταθερός, χωρίς κραδασμούς πάγκος εργαστηρίου με οριζόντια, επίπεδη πλάκα, καθώς και δάπεδο χωρίς δονήσεις.
- Απαγορεύεται η λειτουργία της συσκευής κοντά σε στόμιο παροχής αέρα μιας εγκατάστασης κλιματισμού, ενώ θα πρέπει να προστατεύεται από την έντονη ηλιακή ακτινοβολία (παράθυρα).
- Για να διασφαλίζεται η πλήρης λειτουργική ικανότητα του ψυκτικού σώματος, πρέπει να αφήσετε στην πίσω πλευρά της συσκευής κενό χώρο 15 cm τουλάχιστον.
- Η συσκευή πρέπει να εγκαθίσταται σε σημείο που διασφαλίζει την εύκολη αποσύνδεση από την παροχή ρεύματος. Το καλώδιο ρεύματος πρέπει να βρίσκεται σε ευπρόσιτο σημείο.
- Το περιβάλλον του χώρου εργασίας πρέπει να είναι απαλλαγμένο από λάδια και ατμούς χημικών ουσιών.



Προειδοποίηση

Ο χώρος εγκατάστασης της συσκευής πρέπει να αερίζεται καλά, και σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να υπάρχουν σε αυτόν πηγές ανάφλεξης.

Απαγορεύεται η λειτουργία της συσκευής σε χώρους όπου υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης έκρηξης.

4.2 Παραδοτέο σύνολο – Κατάλογος συσκευασίας

| Ποσότητα | Ονομασία | Αρ. παραγγελίας |
|----------|---|-----------------|
| 1 | Βασική συσκευή HistoCore Arcadia H | |
| | 220-240 VAC | 14 0393 57257 |
| | 220-240 VAC, Κίνα | 14 0393 57259 |
| | 100-120 VAC | 14 0393 57258 |
| 2 | Αφαιρούμενοι αριστεροί/δεξιοί δίσκοι | 14 0393 57311 |
| 2 | Καπάκια για αριστερούς/δεξιούς δίσκους | 14 0393 57665 |
| 1 | Ξέστρο παραφίνης | 14 0393 53643 |
| 1 | Αφαιρούμενη βάση λαβίδων | 14 0393 55225 |
| 1 | Φίλτρο δοχείου παραφίνης | 14 0393 53559 |
| 4 | Σετ εφεδρικών ασφαλειών, 250 V 10 A | 14 6000 04975 |
| 1 | Εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης (έντυπο στα αγγλικά και CD σε διάφορες γλώσσες 14 0393 81200) | 14 0393 81001 |

Το ειδικό για τη χώρα σας καλώδιο ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να παραγγελθεί ξεχωριστά. Στο τμήμα προϊόντων της ιστοσελίδας μας (www.LeicaBiosystems.com) θα βρείτε μία λίστα με όλα τα διαθέσιμα καλώδια ηλεκτρικού ρεύματος για τη συσκευή σας.



Υπόδειξη

Συγκρίνετε προσεκτικά τα εξαρτήματα παράδοσης με το δελτίο αποστολής, την απόδειξη παραλαβής και την παραγγελία σας. Σε περίπτωση που διαπιστώσετε ότι υπάρχουν διαφορές, απευθυνθείτε αμέσως στην αρμόδια εταιρεία πωλήσεων της Leica Biosystems.

4.3 Αποσυσκευασία και τοποθέτηση



Υπόδειξη

Η συσκευασία έχει τον Δείκτη αντίκτυπου ShockDot, ο οποίος υποδεικνύει τη λανθασμένη μεταφορά. Όταν γίνει η παράδοση της συσκευής, ελέγξτε πρώτα αυτή. Αν ο δείκτης ενεργοποιηθεί, ο χειρισμός της συσκευασίας δεν έγινε όπως προβλέπεται. Σε αυτήν την περίπτωση, επισημάνετε αναλόγως τα έγγραφα αποστολής και ελέγξτε την αποστολή για τυχόν ζημιές.



Προειδοποίηση

Αυτές οι οδηγίες αποσυσκευασίας ισχύουν μόνο όταν το κιβώτιο τοποθετηθεί με τα σύμβολα  προς τα επάνω.



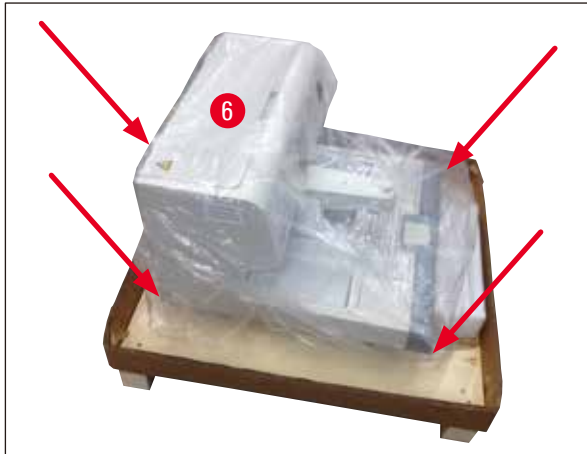
Εικ. 3

1. Αφαιρέστε την ταινία συσκευασίας (→ Εικ. 3-1) και την κολλητική ταινία (→ Εικ. 3-2).
2. Ανοίξτε τη συσκευασία. Ανασηκώστε και αφαιρέστε το τοίχωμα του χαρτοκιβωτίου (→ Εικ. 3-3).



Εικ. 4

3. Αφαιρέστε το κουτί των προαιρετικών εξαρτημάτων (→ Εικ. 4-4).
4. Αφαιρέστε τις επενδύσεις από αφρώδες υλικό (→ Εικ. 4-5) τη μια μετά την άλλη.



Εικ. 5

5. Φροντίζετε ώστε κατά την αφαίρεση της συσκευής (→ Εικ. 5-6) από την παλέτα αυτή να μεταφέρεται από δύο άτομα που ανασηκώνουν τις τέσσερις κάτω γωνίες της βάσης του περιβλήματος (→ Εικ. 5).



Εικ. 6

6. Τοποθετήστε τη συσκευή επάνω σε σταθερό πάγκο εργαστηρίου.
7. Αφαιρέστε τα εξαρτήματα από το κιβώτιο εξαρτημάτων (→ Εικ. 6-7) στη βάση της παλέτας.



Υπόδειξη

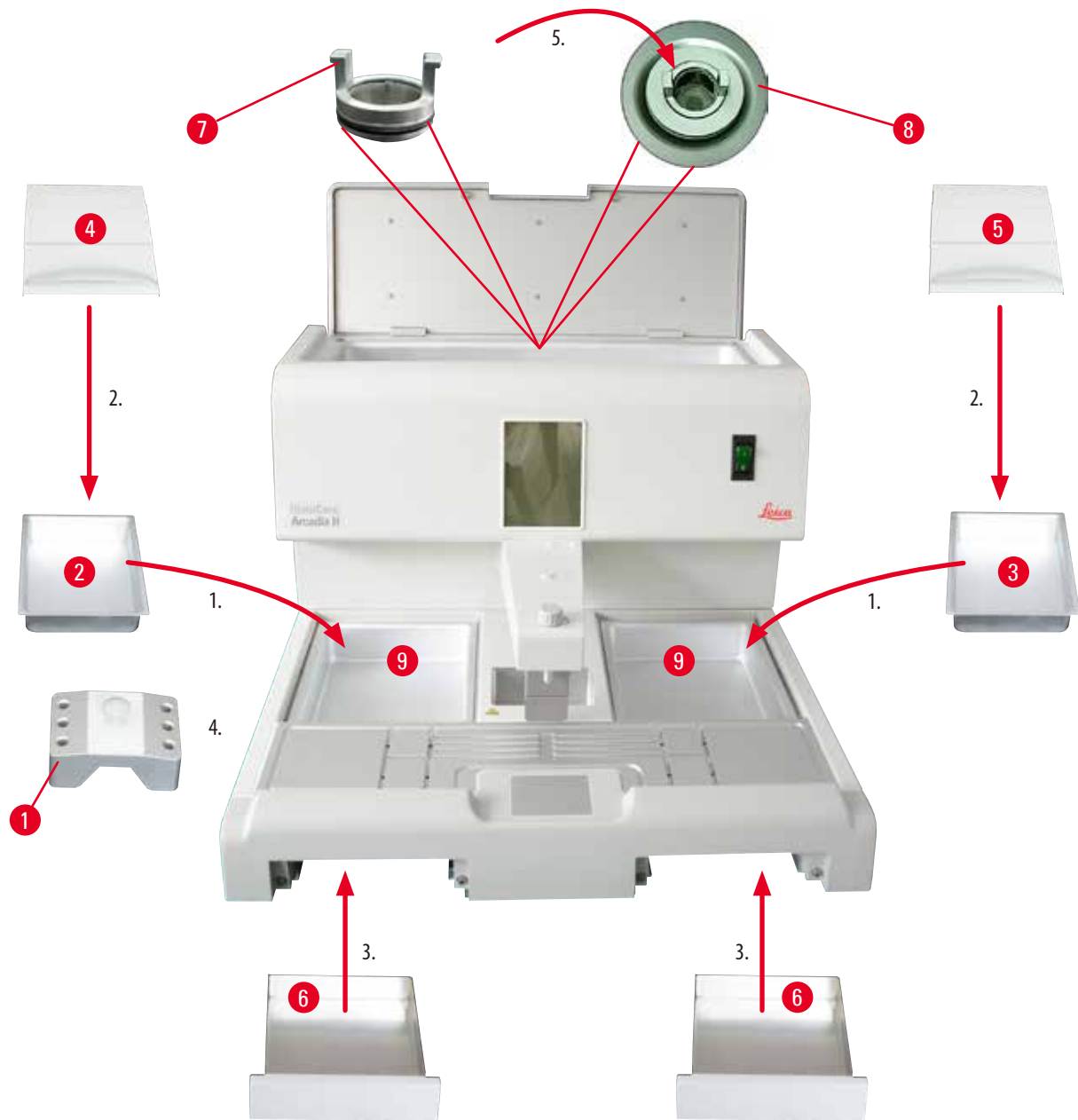
Μην πετάξετε τη συσκευασία κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης. Για να επιστρέψετε τη συσκευή, ενεργήστε την με την αντίστροφη σειρά.

4.4 Απαραίτητες εργασίες συναρμολόγησης

Για να μπορέσετε να θέσετε τη συσκευή σε λειτουργία, πρέπει πρώτα να εγκαταστήσετε τα ακόλουθα εξαρτήματα και να εκτελέσετε τις σχετικές ρυθμίσεις:

- Εγκαταστήστε τα εξαρτήματα.
- Εγκαταστήστε το μεγεθυντικό φακό (προαιρετικά), (→ Σ. 41 – 8.1 Μεγεθυντικός φακός).
- Συνδέστε τον ποδοδιακόπτη (προαιρετικά), (→ Σ. 41 – 8.2 Ποδοδιακόπτης).
- Συνδέστε την τροφοδοσία ρεύματος.
- Εγκαταστήστε το κύπελλο του προφίλτρου (προαιρετικά), (→ Σ. 43 – 8.3 Κύπελλο προφίλτρου).

Τοποθέτηση των εξαρτημάτων



Εικ. 7

1. Εγκαταστήστε τον αριστερό δίσκο (→ Εικ. 7-2) και τον δεξιό δίσκο (→ Εικ. 7-3). Τα καλύπια ή οι κασέτες μπορούν να τοποθετηθούν μέσα στις δύο θερμαινόμενες λεκάνες (→ Εικ. 7-9) ανάλογα με την κατεύθυνση εργασίας που προτιμάτε.
2. Κλείστε τον αριστερό/δεξιό δίσκο με τα αντίστοιχα καπάκια (→ Εικ. 7-4), (→ Εικ. 7-5).
3. Τοποθετήστε τη λεκάνη συλλογής παραφίνης (→ Εικ. 7-6) στον εκάστοτε οδηγό, κάτω από την επιφάνεια εργασίας.
4. Τοποθετήστε τη βάση λαβίδων (→ Εικ. 7-1).
5. Εισαγάγετε το φίλτρο παραφίνης (→ Εικ. 7-7) στο άνοιγμα εκροής (→ Εικ. 7-8) του δοχείου παραφίνης με τρόπο ώστε ο μαύρος δακτύλιος Ο να σφραγίζει την οπή.

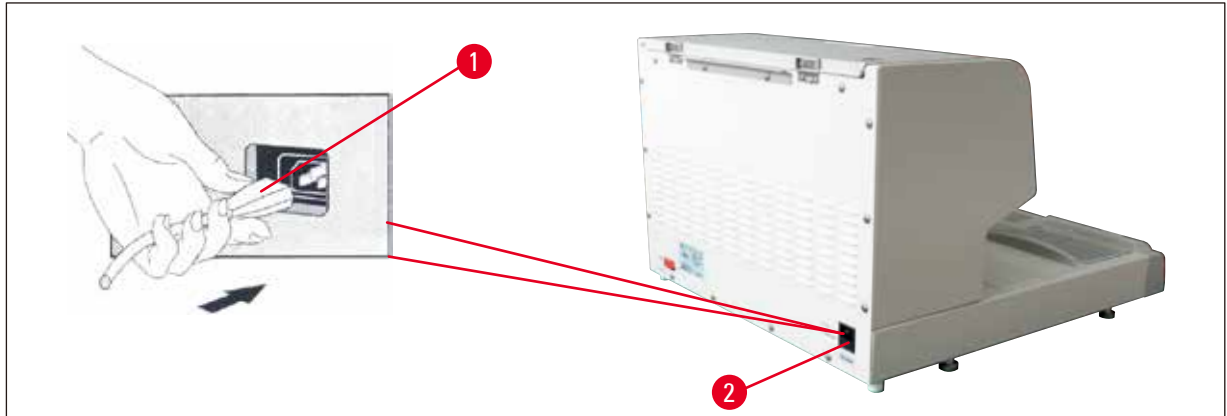
4.5 Ηλεκτρική σύνδεση



Προειδοποίηση

Η συσκευή ΠΡΕΠΕΙ να συνδεθεί σε γειωμένη πρίζα με τη σωστή τάση AC.

Σύνδεση του καλωδίου τροφοδοσίας



Εικ. 8

- Συνδέστε το φισ (→ Εικ. 8-1) του καλωδίου τροφοδοσίας στην υποδοχή σύνδεσης (→ Εικ. 8-2) στην πίσω πλευρά της συσκευής.
- Συνδέστε το φισ του καλωδίου ρεύματος στην πρίζα.

4.6 Μετακίνηση της συσκευής



Προειδοποίηση

- Μην μετακινείτε τη συσκευή κατά τη λειτουργία.
- Προτού μετακινήσετε τη συσκευή, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει καθόλου παραφίνη στο δοχείο παραφίνης ή στους δύο δίσκους, η συσκευή έχει κρυώσει και το καλώδιο ρεύματος έχει αποσυνδεθεί από την παροχή ρεύματος.
- Η ανύψωση της συσκευής από τον διανεμητή (→ Εικ. 9-2) ή από το δοχείο παραφίνης (→ Εικ. 9-3) μπορεί να προκαλέσει σοβαρές ζημιές.

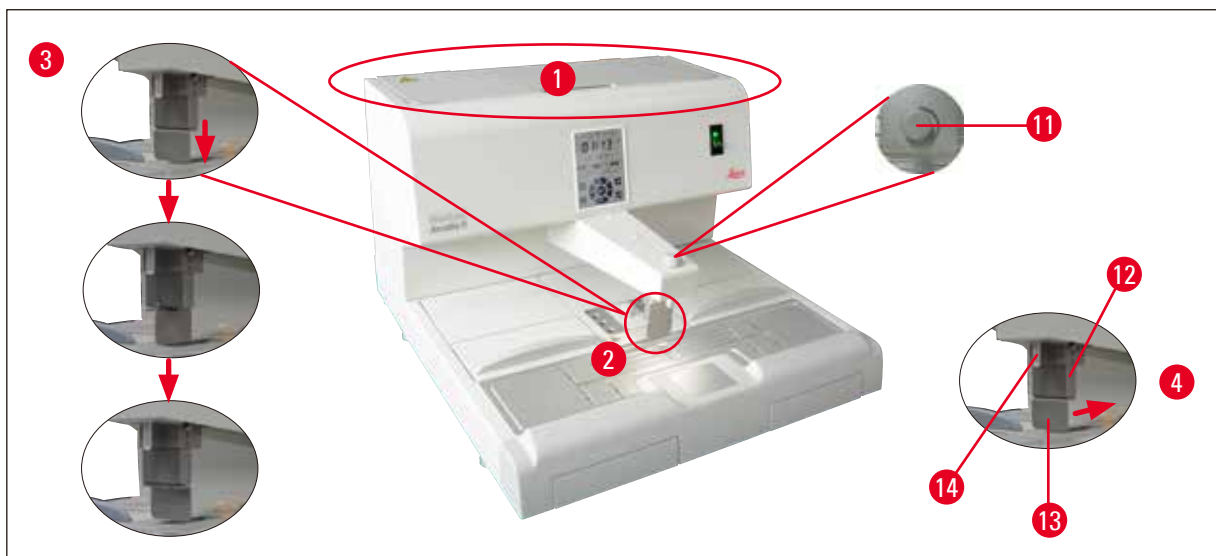


Εικ. 9

Κρατήστε τη συσκευή από το μπροστινό και το πίσω μέρος του κάτω περιβλήματος και κινηθείτε.

5. Λειτουργία

5.1 Μέρη της συσκευής/Λειτουργίες



Εικ. 10

Δοχείο παραφίνης (→ Εικ. 10-1)

- Το δοχείο έχει μέγιστη χωρητικότητα 4 λίτρων. Η θερμοκρασία της παραφίνης μπορεί να ρυθμιστεί μεταξύ 50 °C (122 °F) και 75 °C (167 °F) σε βήματα του 1 °C (1 °F). Το δοχείο αποθέματος παραφίνης πρέπει να είναι πάντοτε κλειστό με το κάλυμμα, έτσι ώστε να διατηρείται η ρυθμισμένη θερμοκρασία. Μια ασφάλεια προστασίας από την υπερθέρμανση προστατεύει από ενδεχόμενη υπερθέρμανση, σε περίπτωση βλάβης του ρυθμιστή θερμοκρασίας.
- Το ενσωματωμένο φίλτρο εμποδίζει την είσοδο ακαθαρσιών της παραφίνης στο σύστημα σωλήνων.



Προειδοποίηση

- Κλείστε με προσοχή το καπάκι του δοχείου παραφίνης. Κίνδυνος σύνθλιψης!
- ΔΕΝ επιτρέπεται η χρήση ανακυκλωμένων παραφινών στη συσκευή HistoCore Arcadia H, διότι υφίσταται κίνδυνος ρύπανσης.
- Η κακής ποιότητας παραφίνη ενδέχεται να προκαλέσει απόφραξη. Χρησιμοποιείτε τη σωστή και κατάλληλη παραφίνη.
- Η αναπλήρωση με διαφορετική παραφίνη μπορεί να προκαλέσει ρωγμές στα μπλοκ παραφίνης. Συνιστάται να χρησιμοποιείτε τον ίδιο τύπο παραφίνης.
- Αναπληρώνετε προσεκτικά με παραφίνη. Υπάρχει κίνδυνος εγκαυμάτων!

Διανεμητής (→ Εικ. 10-2)

- Ο διανεμητής θερμαίνεται ξεχωριστά. Η ρύθμιση θερμοκρασίας του διανεμητή συνδέεται με το δοχείο της παραφίνης.
- Η ποσότητα της παραφίνης που εξέρχεται από το σωλήνα πλήρωσης (→ Εικ. 10-14) μπορεί να ρυθμιστεί αδιαβάθμητα με τη βίδα δοσμέτρησης (→ Εικ. 10-11).
- Η λαβή του διανεμητή (→ Εικ. 10-12) εξυπηρετεί τη χειροκίνητη σκήνωση. Είναι εφοδιασμένη με ένα κλιπ πίεσης (→ Εικ. 10-13). Το κλιπ πίεσης μπορεί να αναστραφεί για να εξασφαλιστεί περισσότερος χώρος για κασέτες mega κάτω από τον σωλήνα πλήρωσης (→ Εικ. 10-14), (→ Εικ. 10-3)
- Για να ενεργοποιήσετε τη λαβή του διανεμητή, πιέστε το καλούπι (ή ένα δάκτυλο) πάνω στο κλιπ πίεσης. Απαλή πίεση προς τα πίσω ανοίγει τη βαλβίδα εξαγωγής (→ Εικ. 10-4). Όταν την αφήσετε, η λαβή του διανεμητή επιστρέφει στην αρχική θέση και η βαλβίδα ξανακλείνει.



Υπόδειξη

Η ροή δεν μπορεί να μηδενιστεί με τη βίδα δοσιμέτρησης (→ Εικ. 10-11). Απαγορεύεται να την περιστρέψετε όταν η συσκευή είναι κρύα!



Προειδοποίηση

Μην χρησιμοποιείτε το διανεμητή όταν είναι κλειστή η παροχή ρεύματος προς τη συσκευή. Αν το κάνετε, θα προκληθούν μηχανικές ζημιές στο διανεμητή.



Εικ. 11

Επιφάνεια εργασίας (→ Εικ. 11-3)

- Η επιφάνεια εργασίας περιλαμβάνει την περιοχή σκλήνωσης (→ Εικ. 11-3), τη βάση λαβίδων (→ Εικ. 11-5) και το ψυχρό σημείο (→ Εικ. 11-4).
- Η θερμοκρασία της περιοχής σκλήνωσης (→ Εικ. 11-3) και της βάσης λαβίδων (→ Εικ. 11-5) μπορεί να ρυθμιστεί μεταξύ 50 °C (122 °F) και 75 °C (167 °F) σε βήματα του 1 °C (1 °F).
- Η πλεονάζουσα παραφίνη εκρέει γρήγορα μέσω των αυλακώσεων συλλογής που περιβάλλει την περιοχή εργασίας και των ανοιγμάτων εκροής παραφίνης (→ Εικ. 11-15) που υπάρχουν σε αυτήν.

Ψυχρό σημείο (→ Εικ. 11-4)

- Το ψυχρό σημείο συνιστά αναπόσπαστο τμήμα της πλάκας εργασίας.
- Για τον προσανατολισμό του δείγματος, πληρώνεται πρώτα το καλούπι με δείγμα κατά το ένα τρίτο του. Η παραφίνη αρχίζει να στερεοποιείται γρήγορα στο ψυχρό σημείο.
- Με την παραφίνη σε ημίρρευστη κατάσταση, το δείγμα μπορεί να προσανατολιστεί με βάση την προτίμησή σας. Στη συνέχεια, το καλούπι μπορεί να πληρωθεί με παραφίνη.

Βάση λαβίδων (→ Εικ. 11-5)

Η αφαιρούμενη βάση λαβίδων κάτω από το διανεμητή παρέχει χώρο για έως και 6 λαβίδες.



Υπόδειξη

- Κατά τη διάρκεια του προσανατολισμού του δείγματος, η παραφίνη δεν πρέπει να έχει στερεοποιηθεί υπερβολικά, διότι ενδέχεται να παρουσιαστούν επιφάνειες μετάβασης φάσεων που, στη συνέχεια, δυσχεραίνουν την τομή των μπλοκ.
- Συνιστάται να καθαρίζετε τη λαβίδα προτού τη χρησιμοποιήσετε.



Προειδοποίηση

Η βάση λαβίδων θερμαίνεται σε θερμοκρασία μεταξύ 50 °C (122 °F) και 75 °C (167 °F) κατά τη λειτουργία. Υπάρχει κίνδυνος εγκαυμάτων!



Εικ. 12

Λεκάνη συλλογής παραφίνης (→ Εικ. 12-8)

Κάτω από την πλάκα εργασίας υπάρχουν δύο έμμεσα θερμαινόμενες λεκάνες συλλογής παραφίνης, όπου συγκεντρώνεται η πλεονάζουσα παραφίνη της επιφάνειας εργασίας.



Προειδοποίηση

- Η λεκάνη συλλογής παραφίνης πρέπει να αδειάζει σε καθημερινή βάση ή όταν είναι πλήρης. Για να αποφευχθεί τυχόν ρύπανση, μην επαναχρησιμοποιείτε αυτήν την παραφίνη.
- Αν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή χωρίς λεκάνες συλλογής παραφίνης, υπάρχει κίνδυνος εγκαυμάτων.

Σκηνή καλυπτιών και σκηνή κασετών (→ Εικ. 12-16)

- Τα καλούπια ή οι κασέτες μπορούν να τοποθετηθούν μέσα στις δύο θερμαινόμενες λεκάνες (→ Εικ. 12-6), (→ Εικ. 12-7) ανάλογα με την κατεύθυνση εργασίας που προτιμάτε. Η θερμοκρασία μπορεί να ρυθμιστεί μεταξύ 50 °C (122 °F) και 75 °C (167 °F).
- Σε κάθε θέση λεκάνης της συσκευής μπορεί να τοποθετηθεί μια αφαιρούμενη σκηνή (→ Εικ. 12-16) για κασέτες ή καλούπια.
- Παρέχεται ένα κάλυμμα (→ Εικ. 12-17) για κάθε λεκάνη (→ Εικ. 12-16) για την αποτροπή της απώλειας θερμότητας και της ρύπανσης μέσα στη λεκάνη. Το κάλυμμα αυτό μπορεί να αναδιπλωθεί προς τα επάνω, ώστε να διευκολύνεται η πρόσβαση.



Προειδοποίηση

- Χρησιμοποιείτε μόνο την κασέτα, τη σκηνή καλουπιών και το δοχείο παραφίνης με τα παρεχόμενα καπάκια.
- Φοράτε γάντια όταν ανοίγετε τα καπάκια.
- Συνιστάται να καθαρίζετε την κασέτα προτού προσθέσετε το νέο δείγμα.



Υπόδειξη

- Αν εργαστείτε με μισάνοιχτα καπάκια (→ Εικ. 12-17), η θερμοκρασία πρέπει να ρυθμιστεί, ώστε η παραφίνη να παραμένει λιωμένη.
- Χρησιμοποιείτε τους αφαιρούμενους δίσκους στη σκηνή για κασέτες/καλούπια κατά την κανονική ροή εργασίας.
- Χρησιμοποιείτε το συμβατό καλάθι με τους δίσκους. Χρησιμοποιείτε σωστά καλούπια.
- Βεβαιώνεστε ότι όλες οι κασέτες είναι πλήρως καλυμμένες κατά τη λειτουργία.
- Μην πληρώνετε υπερβολική ποσότητα παραφίνης στη σκηνή για δίσκους/καλούπια. Υπάρχει κίνδυνος εγκαυμάτων!



Εικ. 13

Γενικός διακόπτης (→ Εικ. 13-9)

- Πατήστε το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης του γενικού διακόπτη για να συνδέσετε/διακόψετε την παροχή ρεύματος.
"I" = **ON** "O" = **OFF**
- Για την επισήμανση της σύνδεσης της συσκευής με την παροχή ρεύματος, ανάβει μια λυχνία εντός του διακόπτη.
- Μετά τη θέση της συσκευής σε λειτουργία για πρώτη φορά, ο γενικός διακόπτης πρέπει να χρησιμοποιηθεί μόνο αν η συσκευή πρόκειται να παραμείνει απενεργοποιημένη για παρατεταμένο χρονικό διάστημα.

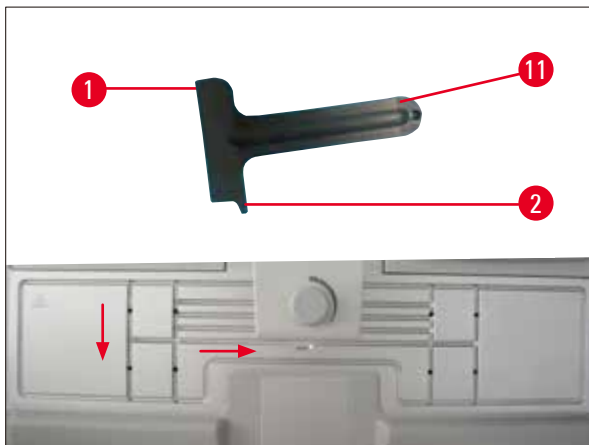


Υπόδειξη

Για να εκτελεστούν όλες οι προγραμματισμένες διαδικασίες: ο γενικός διακόπτης (→ Εικ. 13-9) πρέπει να είναι ενεργοποιημένος και η συσκευή στη λειτουργία αναμονής. Για περισσότερες πληροφορίες, (→ Σ. 31 – 5.4 Τρόποι λειτουργίας).

Φωτισμός περιοχής εργασίας (→ Εικ. 13-10)

- Ένα σύστημα φωτισμού LED εξασφαλίζει τον ομοιογενή διαχεόμενο φωτισμό της επιφάνειας εργασίας και του ψυχρού σημείου. Κατ' αυτόν τον τρόπο δημιουργούνται βέλτιστες συνθήκες για την παρακολούθηση της διανομής της παραφίνης και του προσανατολισμού του δείγματος.
- Το φως μπορεί να ελέγχεται με πάτημα του κουμπιού φωτισμού (→ Εικ. 13-15), (→ Εικ. 17-15) στον πίνακα ελέγχου.



Εικ. 14

Ξέστρο (→ Εικ. 14-11)

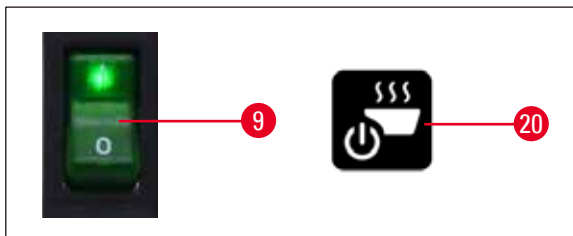
- Χρησιμοποιείτε την κεφαλή ξέστρου (→ Εικ. 14-1) για να αφαιρέσετε τα υπολείμματα παραφίνης από τη συσκευή.
- Χρησιμοποιείτε το στέλεχος ξέστρου (→ Εικ. 14-2) για να αφαιρέσετε τα υπολείμματα παραφίνης από τις αύλακες της επιφάνειας εργασίας.



Προειδοποίηση

Μετακινήστε το στέλεχος ξέστρου (→ Εικ. 14-2) κατά μήκος των αυλακώσεων στην επιφάνεια εργασίας όπως περιγράφεται στην (→ Εικ. 14). Αλλιώς μπορεί να σπάσει το στέλεχος ξέστρου (→ Εικ. 14-2).

5.2 Ενεργοποίηση της συσκευής



Εικ. 15

Για να ενεργοποιήσετε για πρώτη φορά τη συσκευή ακολουθήστε αυτά τα βήματα.

- Πληρώστε με παραφίνη το δοχείο παραφίνης.
- Ρυθμίστε τον γενικό διακόπτη (δεξιά πλευρά, δίπλα από τον πίνακα ελέγχου) στη θέση "I" (→ Εικ. 15-9), (→ Εικ. 16-9).
- Η συσκευή εκτελεί αυτοδιαγνωστικό έλεγχο. Όλα τα εικονίδια στην οθόνη αφής ανάβουν σύντομα και μετά σβήνουν. Κατόπιν αυτού προβάλλονται επανειλημμένα και διαδοχικά για μερικά δευτερόλεπτα στην οθόνη 4 κουμπιά, Επάνω, Δεξιά, Κάτω, Αριστερά. Όταν σβήσουν τα 4 κουμπιά, εμφανίζεται στην οθόνη το πλήκτρο **Λειτουργία/Αναμονή** (→ Εικ. 15-20), (→ Εικ. 17-20) και το κουμπί φωτισμού. Η συσκευή τίθεται σε κατάσταση αναμονής.
- Αγγίξτε το κουμπί **Λειτουργία/Αναμονή** για διάστημα όχι μικρότερο του 1 δευτερολέπτου για να θέσετε τη συσκευή σε κατάσταση λειτουργίας.



Υπόδειξη

- Οι κανονικές καταστάσεις λειτουργίας της συσκευής είναι Αναμονή και Λειτουργία. Εναλλάσσετε μεταξύ των δύο καταστάσεων λειτουργίας χρησιμοποιώντας το κουμπί **Λειτουργία/Αναμονή**.
- Χρησιμοποιείτε το γενικό διακόπτη μόνον όταν η συσκευή πρέπει να απενεργοποιηθεί για παρατεταμένο διάστημα ή για να εφαρμόσετε νέες ρυθμίσεις του χρόνου έναρξης και του χρόνου τερματισμού.

- Ρυθμίστε τη θερμοκρασία της περιοχής θέρμανσης, την εργάσιμη ημέρα, την τοπική ώρα, το χρόνο έναρξης και το χρόνο τερματισμού. Για να ρυθμίσετε αυτές τις τιμές, (→ Σ. 27 – 5.3 Λειτουργίες πίνακα ελέγχου).
- Οι συσκευές θέρμανσης ενεργοποιούνται. Η ένδειξη τήξης (→ Εικ. 17-13) αναβοσβήνει μία φορά ανά δευτερόλεπτο κατά το στάδιο θέρμανσης. Οι ρυθμίσεις θερμοκρασίας μπορούν να τροποποιηθούν κατά το στάδιο θέρμανσης.



Υπόδειξη

Η συσκευή HistoCore Arcadia H ελέγχεται επισταμένως υπό εργαστηριακές συνθήκες προτού εγκαταλείψει το εργοστάσιο. Ελέγξτε το δοχείο παραφίνης και το διανεμητή πριν από τη χρήση ή μετά το σέρβις. Θα υπάρχει μια μικρή ποσότητα καθαρής παραφίνης στο δοχείο παραφίνης ή θα έχει στάξει από το διανεμητή. Μπορείτε να επαναχρησιμοποιήσετε την παραφίνη αυτή χωρίς να έχετε αναστολές.

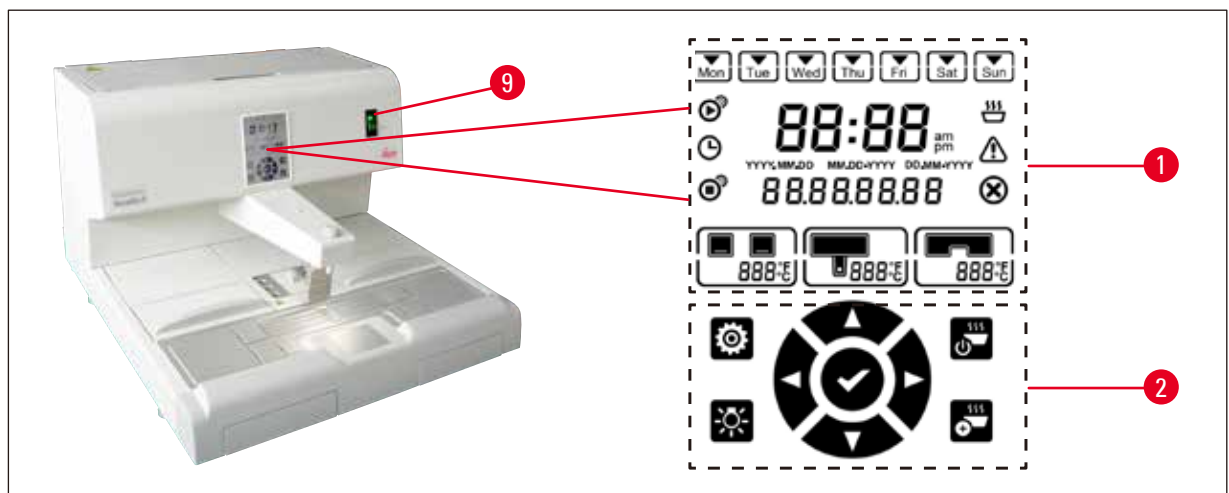


Προειδοποίηση

- Κατά τη λειτουργία συνιστάται να μην πληρώνετε τη συσκευή με στερεά παραφίνη όταν η παραφίνη στο δοχείο παραφίνης έχει ήδη λιώσει.
- Υπάρχει κίνδυνος εγκαυμάτων!
- Κίνδυνος απόφραξης στο δοχείο παραφίνης, στο σημείο σύνδεσης με το σωλήνα πλήρωσης.
- Μην προσθέτετε περισσότερα από 4 L παραφίνης στο δοχείο.

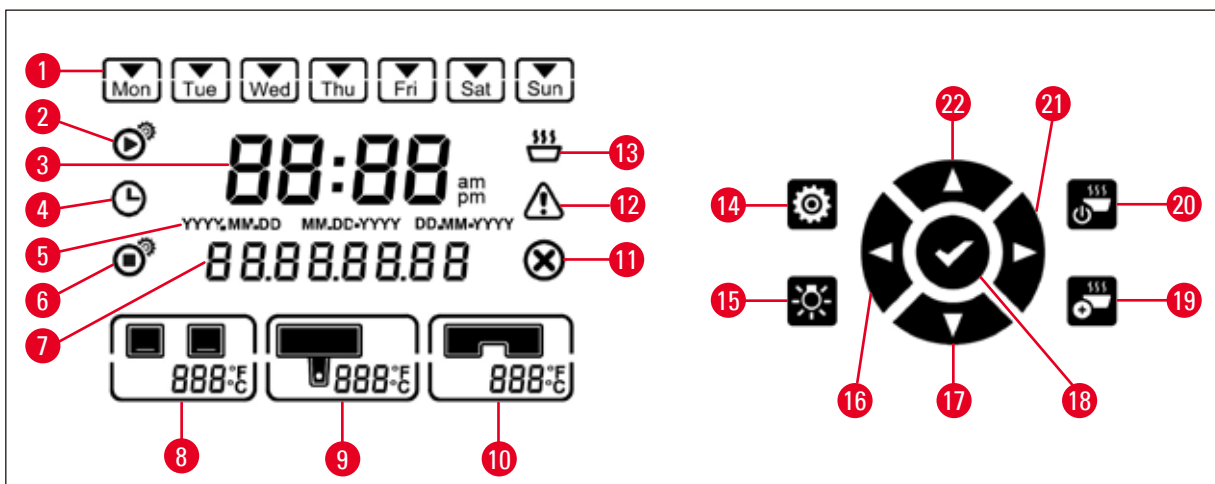
5.3 Λειτουργίες πίνακα ελέγχου

Γενική επισκόπηση του πίνακα ελέγχου



Εικ. 16

Ο πίνακας ελέγχου δίπλα από τον γενικό διακόπτη (→ Εικ. 16-9) είναι μια οθόνη αφής με φωτισμό φόντου. Περιλαμβάνει εικονίδια (→ Εικ. 16-1) και κουμπιά αφής για τον έλεγχο και τον προγραμματισμό (→ Εικ. 16-2).



Εικ. 17

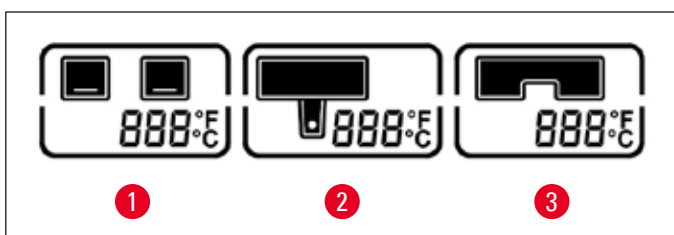
- | | | | | | |
|---|--|----|------------------------------------|----|---------------------|
| 1 | Ημέρα της εβδομάδας/ εργάσιμη ημέρα | 9 | Θερμοκρασία δοχείου παραφίνης | 16 | Αριστερά |
| 2 | Χρόνος έναρξης | 10 | Θερμοκρασία επιφάνειας εργασίας | 17 | Κάτω |
| 3 | Τρέχουσα ώρα | 11 | Σφάλμα | 18 | Enter |
| 4 | Χρονοδιακόπτης | 12 | Προειδοποίηση | 19 | Ενισχυτική θέρμανση |
| 5 | Μορφή ημερομηνίας | 13 | Ένδειξη τήξης | 20 | Λειτουργία/αναμονή |
| 6 | Χρόνος τερματισμού | 14 | Ρυθμίσεις | 21 | Δεξιά |
| 7 | Ημερομηνία/κωδικός μηνύματος | 15 | Φωτισμός | 22 | Επάνω |
| 8 | Θερμοκρασία δίσκων | | | | |



Υπόδειξη

Εάν δεν ληφθεί κανένα σήμα ενέργειας εντός 60 δευτερολέπτων, η λειτουργία ρυθμίσεων τερματίζεται αυτόματα. Όλες οι ρυθμίσεις παραμένουν αποθηκευμένες, ακόμη και σε περίπτωση απενεργοποίησης με το γενικό διακόπτη, μέχρι να τροποποιηθούν.

Ρύθμιση της θερμοκρασίας



Εικ. 18

- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Θερμοκρασία των δίσκων | 3 | Θερμοκρασία της επιφάνειας εργασίας/βάσης λαβίδων |
| 2 | Θερμοκρασία του δοχείου παραφίνης/διανεμητή | | |

Οι θερμοκρασίες για τις διάφορες περιοχές θέρμανσης της συσκευής μπορούν να ρυθμίζονται ξεχωριστά από 50 °C (122 °F) έως 75 °C (167 °F) σε βήματα του 1 °C (1 °F).



Προειδοποίηση

Καθώς ρυθμίζετε τη θερμοκρασία, λάβετε υπόψη τα στοιχεία του κατασκευαστή της παραφίνης (σε ό,τι αφορά τη μέγιστη επιτρεπτή θερμοκρασία).

1. Αγγίξτε το κουμπί **Ρυθμίσεις** (→ [Εικ. 17-14](#)) και η ένδειξη θερμοκρασίας των δίσκων αρχίζει να αναβοσβήνει.
2. Ρυθμίστε την τιμή θερμοκρασίας με τα κουμπιά **Επάνω** (→ [Εικ. 17-22](#)) / **Κάτω** (→ [Εικ. 17-17](#)). Πατήστε το κουμπί **Επάνω/Κάτω** για περισσότερα από 2 δευτερόλεπτα και η τιμή ρύθμισης μεταβάλλεται διαρκώς. Αγγίξτε το κουτί **Αριστερά** (→ [Εικ. 17-16](#)) / **Δεξιά** (→ [Εικ. 17-21](#)) για να επιλέξετε θερμοκρασία δίσκων, θερμοκρασία δοχείου παραφίνης/διανεμητή, θερμοκρασία επιφάνειας εργασίας/βάσης λαβίδων, μονάδα θερμοκρασίας (°C ή °F).
3. Εάν χρειάζεται, αγγίξτε τα κουμπιά **Επάνω** (→ [Εικ. 17-22](#)) / **Κάτω** (→ [Εικ. 17-17](#)) για να επιλέξετε βαθμούς Κελσίου (°C) ή Φαρενάιτ (°F).
4. Αγγίξτε το κουμπί **Enter** (→ [Εικ. 17-18](#)) για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση. Αφού ανέλθει η θερμοκρασία στους 75 °C (167 °F), θα επιστρέψει στους 50 °C (122 °F). Η ρυθμισμένη τιμή θερμοκρασίας για κάποια περιοχή παραμένει αποθηκευμένη μέχρι να τροποποιηθεί.

Ρύθμιση εργασιμων ημερών

Ο χρονοδιακόπτης της συσκευής συνδέεται με τις επιμέρους ημέρες της εβδομάδας. Γι' αυτόν ακριβώς το λόγο πρέπει να καθοριστούν οι εργάσιμες ημέρες κατά τις οποίες πρόκειται να λειτουργεί ο χρονοδιακόπτης.



Υπόδειξη

Μόνο τις ημέρες της εβδομάδας που έχουν οριστεί ως εργάσιμες ημέρες η συσκευή προθερμαίνεται με βάση το ρυθμισμένο χρόνο ενεργοποίησης και προετοιμάζεται για να τεθεί λειτουργία.



Εικ. 19

1. Αγγίξτε το κουμπί **Ρυθμίσεις** (→ [Εικ. 17-14](#)).
2. Πατήστε το κουμπί **Enter** (→ [Εικ. 17-18](#)) όσες φορές χρειάζεται μέχρι να αρχίσει να αναβοσβήνει το εικονίδιο **Mon** (Δευτέρα).
3. Αγγίξτε τα κουμπιά **Αριστερά** (→ [Εικ. 17-16](#)) / **Δεξιά** (→ [Εικ. 17-21](#)) για να επιλέξετε ημέρες της εβδομάδας και να ρυθμίσετε τις εργάσιμες ημέρες με τα κουμπιά **Επάνω** (→ [Εικ. 17-22](#)) / **Κάτω** (→ [Εικ. 17-17](#)). Η επιλεγμένη εργάσιμη ημέρα περιβάλλεται από ένα ορθογώνιο πλαίσιο. Η τρέχουσα ημέρα επισημαίνεται με ένα ανάποδο τρίγωνο.
4. Αγγίξτε το κουμπί **Enter** (→ [Εικ. 17-18](#)) για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση.

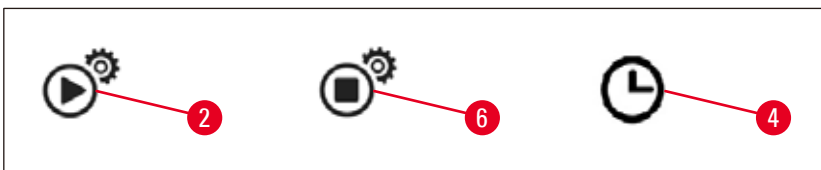
Ρύθμιση της ημερομηνίας και της ώρας

Η ημερομηνία και η ώρα που προβάλλονται στον πίνακα ελέγχου πρέπει να ρυθμιστούν στην τρέχουσα τοπική ώρα ώστε να διασφαλιστεί η σωστή λειτουργία του ελέγχου χρονικού προγράμματος.

1. Αγγίξτε το κουμπί **Ρυθμίσεις** (→ [Εικ. 17-14](#)).
2. Αγγίξτε το κουμπί **Enter** (→ [Εικ. 17-18](#)) όσες φορές χρειάζεται μέχρι να αρχίσει να αναβοσβήνει η μορφή ημερομηνίας.

3. Αγγίξτε τα κουμπιά **Επάνω** (→ Εικ. 17-22) / **Κάτω** (→ Εικ. 17-17) για να επιλέξετε τη μορφή της ημερομηνίας.
Μορφές ημερομηνίας:
 - **EEEE.MM.HH.** Με αυτήν τη μορφή ημερομηνίας η μορφή ώρας είναι εκείνη των 24 ωρών.
 - **MM.HH.EEEE.** Με αυτήν τη μορφή ημερομηνίας η μορφή ώρας είναι εκείνη των 12 ωρών.
 - **HH.MM.EEEE.** Με αυτήν τη μορφή ημερομηνίας η μορφή ώρας είναι εκείνη των 24 ωρών.
4. Αγγίξτε το κουμπί **Δεξιά** (→ Εικ. 17-21).
5. Ρυθμίστε την ημερομηνία και την ώρα με τα κουμπιά **Επάνω** (→ Εικ. 17-22) / **Κάτω** (→ Εικ. 17-17). Αγγίξτε το κουμπί **Αριστερά** (→ Εικ. 17-16) / **Δεξιά** (→ Εικ. 17-21) για να επιλέξετε μεταξύ των τιμών Έτος, Μήνας, Ημέρα, Ωρα, Λεπτό, π.μ. και μ.μ. (μόνο στη μορφή 12 ωρών).
Πατήστε το κουμπί **Επάνω/Κάτω** για περισσότερα από 2 δευτερόλεπτα και η τιμή ρύθμισης μεταβάλλεται διαρκώς.
6. Αγγίξτε το κουμπί **Enter** (→ Εικ. 17-18) για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση.

Ρύθμιση του χρόνου έναρξης



Εικ. 20

Με τον χρόνο ενεργοποίησης καθορίζεται η αυτόματη μετάβαση της συσκευής από τη λειτουργία αναμονής στην κανονική λειτουργία.

1. Αγγίξτε το κουμπί **Ρυθμίσεις** (→ Εικ. 17-14).
2. Πατήστε το κουμπί **Enter** (→ Εικ. 17-18) όσες φορές χρειάζεται μέχρι να εμφανιστεί το εικονίδιο του χρόνου έναρξης (→ Εικ. 20-2) και να αναβοσβήνει η τιμή της ώρας.
3. Ρυθμίστε την ώρα με τα κουμπιά **Επάνω** (→ Εικ. 17-22) / **Κάτω** (→ Εικ. 17-17).
Πατήστε το κουμπί **Επάνω/Κάτω** για περισσότερα από 2 δευτερόλεπτα και η τιμή ρύθμισης μεταβάλλεται διαρκώς.
4. Αγγίξτε το κουμπί **Δεξιά** (→ Εικ. 17-21) και η τιμή Λεπτό αρχίζει να αναβοσβήνει.
5. Ρυθμίστε το Λεπτό με τα κουμπιά **Επάνω** (→ Εικ. 17-22) / **Κάτω** (→ Εικ. 17-17).
Εάν έχει επιλεγεί η μορφή 12 ωρών, αγγίξτε το κουμπί **Δεξιά** (→ Εικ. 17-21) και χρησιμοποιήστε τα κουμπιά **Επάνω** (→ Εικ. 17-22) / **Κάτω** (→ Εικ. 17-17) για να ρυθμίσετε την επιλογή π.μ. και μ.μ.
6. Αγγίξτε το κουμπί **Enter** (→ Εικ. 17-18) για να αποθηκεύσετε τη ρύθμιση.

Ρύθμιση του χρόνου τερματισμού

Ο χρόνος τερματισμού είναι ο χρόνος κατά τον οποίο η συσκευή τίθεται αυτόματα από την κατάσταση λειτουργίας στην κατάσταση αναμονής.

1. Αγγίξτε το κουμπί **Ρυθμίσεις** (→ Εικ. 17-14).
2. Πατήστε το κουμπί **Enter** (→ Εικ. 17-18) όσες φορές χρειάζεται μέχρι να εμφανιστεί το εικονίδιο του χρόνου τερματισμού (→ Εικ. 20-6) και να αναβοσβήνει η τιμή της ώρας.
3. Εκτελέστε τα βήματα 3, 4, 5 και 6 στη **Ρύθμιση του χρόνου έναρξης** για να ρυθμίσετε το χρόνο τερματισμού.

Αφού ρυθμιστούν ο χρόνος έναρξης και ο χρόνος τερματισμού, απενεργοποιήστε και επανενεργοποιήστε τη συσκευή με το φυσικό κουμπί (→ Εικ. 15-9) και θα εμφανιστεί στον πίνακα ελέγχου το εικονίδιο χρονοδιακόπτη (→ Εικ. 20-4).

Για να απενεργοποιήσετε τον χρονοδιακόπτη (→ Σ. 31 – 5.4 Τρόποι λειτουργίας).

**Προειδοποίηση**

- Ο χρονοδιακόπτης λειτουργεί μόνον όταν η συσκευή τροφοδοτείται με ρεύμα.
- Οι χρόνοι έναρξης και τερματισμού εξακολουθούν να ισχύουν στην κατάσταση αναμονής.

5.4 Τρόποι λειτουργίας**Λειτουργία αναμονής**

Όταν είναι ενεργοποιημένος ο χρονοδιακόπτης, η συσκευή τίθεται αυτόματα σε κατάσταση λειτουργίας και σε κατάσταση αναμονής κατά τον προγραμματισμένο χρόνο έναρξης και τερματισμού.

Κατά τη λειτουργία αναμονής:

- Όλα τα θερμαντικά στοιχεία (δοχείο παραφίνης/διανεμητής, επιφάνεια εργασίας/βάση λαβίδων και δίσκοι) είναι εκτός λειτουργίας.
- Η ψύξη του ψυχρού σημείου είναι εκτός λειτουργίας.
- Ο έλεγχος του διανεμητή είναι εκτός λειτουργίας.
- Στον πίνακα ελέγχου προβάλλονται μόνο το κουμπί **Λειτουργία/Αναμονή**, το κουμπί **Ενισχυτική θέρμανση**, το κουμπί **Φωτισμός** και το εικονίδιο **Χρονοδιακόπτη** (εάν έχει ήδη ενεργοποιηθεί από την προηγούμενη ημέρα).

Ενεργοποίηση της κανονικής λειτουργίας

Εικ. 21

- Αγγίξτε το κουμπί **Λειτουργία/Αναμονή** (→ Εικ. 21-20) για διάστημα όχι μικρότερο του 1 δευτερολέπτου.
- Η συσκευή μεταβαίνει από τη λειτουργία αναμονής στην κανονική λειτουργία. Η τρέχουσα ώρα και τα εικονίδια των επιλεγμένων τιμών προβάλλονται στον πίνακα ελέγχου.

Λειτουργία 24 ωρών – Εργασία με βάρδιες

Αν ο χρόνος έναρξης και τερματισμού ρυθμιστούν στην ίδια τιμή, η συσκευή λειτουργεί χωρίς διακοπή, ακόμα και ημέρες που δεν έχουν οριστεί ως εργάσιμες ημέρες.

Παράδειγμα: Χρόνος έναρξης= **00:00** και χρόνος τερματισμού = **00:00**.

Για να ρυθμίσετε τον χρονοδιακόπτη, (→ Σ. 27 – 5.3 Λειτουργίες πίνακα ελέγχου).

**Προειδοποίηση****Προσοχή**

Ο χρονοδιακόπτης είναι απενεργοποιημένος όταν ο χρόνος τερματισμού προηγείται του χρόνου έναρξης. Δεν προβάλλεται το εικονίδιο του χρονοδιακόπτη.

Π.χ., Χρόνος έναρξης: 08:00 και Χρόνος τερματισμού: 06:00.



Υπόδειξη

Στη λειτουργία 24 ωρών, ενεργοποιήστε τη λειτουργία ενισχυτικής θέρμανσης (→ Σ. 32 – 5.5 Θέρμανση της συσκευής) για να επισπεύσετε τη διαδικασία τήξης μετά την αναπλήρωση με στερεή παραφίνη.

5.5 Θέρμανση της συσκευής

Λειτουργία προθέρμανσης

Όταν είναι ενεργοποιημένος ο χρονοδιακόπτης και ο διαθέσιμος χρόνος προθέρμανσης δεν είναι κάτω των 5 ωρών, η συσκευή τίθεται σε λειτουργία προθέρμανσης 5 ώρες πριν από το χρόνο έναρξης.

- Όλα τα θερμαντικά στοιχεία (δοχείο παραφίνης/διανεμητής, επιφάνεια εργασίας/βάση λαβίδων και δίσκοι):
Η θέρμανση αρχίζει 5 ώρες πριν από το χρόνο έναρξης.
- Ψυχρό σημείο και ανεμιστήρας:
Έναρξη 25 λεπτά πριν από το χρόνο έναρξης.

Κατά το στάδιο της προθέρμανσης, στον πίνακα ελέγχου προβάλλονται μόνο το κουμπί **Λειτουργία/Αναμονή**, το εικονίδιο **Χρονοδιακόπτης**, το κουμπί **Φωτισμός** και το εικονίδιο **Τήξη** που αναβοσβήνει.

Λειτουργία ενισχυτικής θέρμανσης

Για το λιώσιμο της παραφίνης απαιτείται μεγάλη ποσότητα θερμότητας. Γι' αυτόν ακριβώς το λόγο απαιτείται αντίστοιχος χρόνος προθέρμανσης στη λειτουργία αναμονής. Στην κανονική λειτουργία παρέχεται όση θερμότητα απαιτείται, ώστε να διατηρείται η παραφίνη στη ρυθμισμένη επιθυμητή θερμοκρασία. Σε περίπτωση που κριθεί απαραίτητο (π.χ. εκ των υστέρων πλήρωση παραφίνης στη συνεχόμενη λειτουργία), το λιώσιμο της παραφίνης μπορεί να επιταχυνθεί με την παροχή μεγαλύτερης ποσότητας θερμότητας (ενισχυτική θέρμανση). Το δοχείο παραφίνης θερμαίνεται σε υψηλότερη θερμοκρασία (ενισχυτική θέρμανση).

Για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία ενισχυτικής θέρμανσης κατά την κανονική λειτουργία αγγίξτε το κουμπί θέρμανσης.

Εμφανίζεται το κουμπί ενισχυτικής θέρμανσης και η ένδειξη τήξης αναβοσβήνει πιο γρήγορα όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία ενισχυτικής θέρμανσης.

Η λειτουργία ενισχυτικής θέρμανσης μπορεί να απενεργοποιηθεί ανά πάσα στιγμή με άγγιγμα του ίδιου κουμπιού.



Προειδοποίηση

Προσοχή

Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή κατά τη λειτουργία ενισχυτικής θέρμανσης. Αλλιώς μπορούν να προκληθούν ζημιές στο δείγμα.

Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή όταν αναβοσβήνει το σύμβολο προειδοποίησης (→ Εικ. 17-12). Περιμένετε μέχρι να εξαφανιστεί το σύμβολο προειδοποίησης.

6. Συντήρηση και καθαρισμός

6.1 Καθαρισμός της συσκευής



Προειδοποίηση

- Μην χρησιμοποιείτε ξυλένιο για τον καθαρισμό της συσκευής. Οι ατμοί του ξυλενίου έχουν μεγαλύτερο βάρος από τον αέρα και μπορεί να αναφλεγούν ακόμα και αν βρίσκονται σε αρκετή απόσταση από την πηγή θερμότητας.
- Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς!
- Μην χρησιμοποιείτε μη συνιστώμενα προϊόντα καθαρισμού. Τα κατάλοιπα του αντιδραστήριου καθαρισμού ενδέχεται να ρυπάνουν το δείγμα.
- Για να αποφευχθεί ενδεχόμενη χάραξη της επιφάνειας της συσκευής, για τον καθαρισμό επιτρέπεται μόνο η χρήση του ξέστρου παραφίνης που συνοδεύει τη συσκευή – μην χρησιμοποιείτε σε καμία περίπτωση μεταλλικά εργαλεία!

Επιφάνειες εργασίας

- Για τον καθαρισμό μπορούν να χρησιμοποιηθούν όλα τα συνηθισμένα εργαστηριακά μέσα καθαρισμού που είναι κατάλληλα για την αφαίρεση της παραφίνης (π.χ. Polyguard ή υποκατάστατα ξυλενίου).
- Πρέπει να αποφεύγεται η παρατεταμένη επίδραση οργανικών διαλυτών στις επιφάνειες του περιβλήματος.
- Χρησιμοποιείτε στεγνό χαρτί υγείας που δεν ξεφτίζει για να καθαρίσετε το νερό συμπύκνωσης από την ψυκτική επιφάνεια όταν χρειάζεται.

Πίνακας ελέγχου

- Χρησιμοποιείτε στεγνό χαρτί υγείας που δεν ξεφτίζει για να καθαρίζετε τον πίνακα ελέγχου σε εβδομαδιαία βάση.
- Εάν έχει πήξει παραφίνη στον πίνακα ελέγχου, αφαιρέστε την με προσοχή.

Δοχείο παραφίνης

- Προσέξτε να μην εισέλθουν ακαθαρσίες στο δοχείο παραφίνης.
- Αποστραγγίστε την παραφίνη μέσω του διανεμητή. Μετά την εκροή παραμένει κάποιο υπόλειμμα παραφίνης μέσα στο δοχείο, ώστε να αποφευχθεί η διείσδυση ρύπων στο διανεμητή.
- Απορροφήστε την παραφίνη αυτή με πανί ή χαρτοπετσέτα. Τότε μόνο μπορεί να αφαιρεθεί το φίλτρο παραφίνης.
- Οι εσωτερικές επιφάνειες του δοχείου μπορούν να καθαριστούν με πανί.



Προειδοποίηση

Η θερμοκρασία της λιωμένης παραφίνης και του δοχείου παραφίνης είναι υψηλή. Υπάρχει κίνδυνος εγκαυμάτων!

Βάση λαβίδων

Η βάση των λαβίδων συνιστά συχνά μία σημαντική εστία μόλυνσης και εκτίθεται σε έντονη ρύπανση. Χρησιμοποιείτε ένα πανί που δεν ξεφτίζει εμποτισμένο με απορρυπαντικό υγρό για να καθαρίσετε τη βάση λαβίδων και την κοιλότητα σε εβδομαδιαία βάση.



Προειδοποίηση

Η βάση λαβίδων θερμαίνεται σε θερμοκρασία μεταξύ 50 °C (122 °F) και 75 °C (167 °F) κατά τη λειτουργία. Υπάρχει κίνδυνος εγκαυμάτων!

Φωτισμός

Ο ανεπαρκής φωτισμός μπορεί να επηρεάσει τη καθημερινή λειτουργία, π.χ., εσφαλμένος προσανατολισμός δείγματος. Χρησιμοποιείτε ένα πανί που δεν ξεφτίζει εμποτισμένο με απορρυπαντικό υγρό για να καθαρίζετε το προστατευτικό κάλυμμα της λυχνίας LED σε μηνιαία βάση.

Λεκάνη συλλογής παραφίνης

Προτού αφαιρέσετε τις λεκάνες συλλογής παραφίνης για να τις αδειάσετε, πρέπει να απομακρύνετε την πλεονάζουσα παραφίνη από την πλάκα εργασίας με χαρτοπολτό, ώστε να αποφευχθεί η εκροή παραφίνης προς το εσωτερικό της συσκευής.



Προειδοποίηση

Προσοχή στις παραφίνες που έχουν χαμηλό σημείο τήξης – υφίσταται κίνδυνος εγκαυμάτων κατά την εξαγωγή των λεκανών συλλογής παραφίνης, διότι η παραφίνη μπορεί να είναι σε υγρή μορφή.

- Αφαιρείτε και αδειάζετε τις λεκάνες συλλογής παραφίνης μόνο όταν είναι ζεστές.
- Απαγορεύεται η επαναχρησιμοποίηση της παραφίνης που συγκεντρώνεται στις λεκάνες συλλογής παραφίνης. Υπάρχει κίνδυνος εκροής του δείγματος.
- Αδειάζετε τακτικά και τις δύο λεκάνες συλλογής της παραφίνης, ώστε να αποτραπεί ενδεχόμενη διείσδυση της παραφίνης στο εσωτερικό της συσκευής. Η διαδικασία αυτή πρέπει να εκτελείται ανάλογα με το φόρτο εργασίας, τουλάχιστον όμως μια φορά τη μέρα.



Προειδοποίηση

- Αν δεν αδειάζετε κανονικά τις λεκάνες συλλογής παραφίνης, η πλεονάζουσα παραφίνη θα διεισδύσει στο εσωτερικό της συσκευής ή θα χύνεται πάνω στον πάγκο εργασίας.
- Υφίσταται κίνδυνος εγκαυμάτων, πέραν τούτου ενδέχεται να προκληθούν ζημιές στη συσκευή.

6.2 Υποδείξεις συντήρησης



Προειδοποίηση

Το άνοιγμα της συσκευής για την πραγματοποίηση εργασιών συντήρησης ή επισκευαστικών εργασιών επιτρέπεται μόνο από εξουσιοδοτημένους τεχνικούς σέρβις της Leica Biosystems.

Για να διασφαλιστεί η αξιοπιστία συσκευής πρέπει να λάβετε υπόψη τις εξής υποδείξεις.

- Καθαρίζετε επιμελώς τη συσκευή σε καθημερινή βάση.
- Να ξεσκονίζετε τακτικά τα στόμια αερισμού στην πίσω πλευρά της συσκευής χρησιμοποιώντας μία βούρτσα ή ηλεκτρική σκούπα.
- Συνάψτε μια σύμβαση συντήρησης μετά τη λήξη της περιόδου της εγγύησης. Περισσότερες πληροφορίες για το θέμα αυτό παρέχει το αρμόδιο Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών.

7. Επίλυση προβλημάτων

7.1 Μήνυμα σφάλματος

Όταν προκύπτει κάποιο σφάλμα στη συσκευή, προβάλλεται ένα μήνυμα σφάλματος που αναβοσβήνει στην περιοχή "Ημερομηνία/Κωδικός σφάλματος" (→ Εικ. 17-7). Αγγίξτε το κουμπί **Enter** (→ Εικ. 17-18) για να σταματήσει να αναβοσβήνει το μήνυμα σφάλματος.

Το μήνυμα σφάλματος δεν θα πάψει να προβάλλεται μέχρι να επανεκκινήσετε τη συσκευή.

Ακολουθήστε τις οδηγίες στη στήλη **ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΧΡΗΣΤΗ**. Για περαιτέρω οδηγίες ανατρέξτε στο (→ Σ. 45 – 9. Εγγύηση και σέρβις).

Στον παρακάτω πίνακα παρατίθενται τα μηνύματα σφάλματος που ενδέχεται να προβληθούν στον πίνακα ελέγχου.

| Αριθ. | Μήνυμα σφάλματος | Περιγραφή | Συμπεριφορά της συσκευής | Ενέργειες χρήστη |
|-------|------------------|---|---|---|
| 1 | 2_11 | Η θερμοκρασία του διανεμητή υπερβαίνει το μέγιστο όριο θερμοκρασίας. | 1. Διακόψτε τη θέρμανση του διανεμητή 2. Μήνυμα σφάλματος & εικονίδιο σφάλματος που αναβοσβήνουν | Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| 2 | 2_12 | Η θερμοκρασία του διανεμητή πέφτει κάτω από το ελάχιστο όριο θερμοκρασίας του στόχου. | Μήνυμα σφάλματος & εικονίδιο σφάλματος που αναβοσβήνουν | Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| 3 | 2_15 | Η θερμοκρασία του διανεμητή αυξάνεται πολύ γρήγορα. | Μήνυμα σφάλματος & εικονίδιο σφάλματος που αναβοσβήνουν | Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| 4 | 2_21 | Η θερμοκρασία του δοχείου παραφίνης υπερβαίνει το μέγιστο όριο θερμοκρασίας. | 1. Διακόψτε τη θέρμανση του δοχείου 2. Μήνυμα σφάλματος & εικονίδιο σφάλματος που αναβοσβήνουν | Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| 5 | 2_22 | Η θερμοκρασία του δοχείου παραφίνης πέφτει κάτω από το ελάχιστο όριο επιθυμητής θερμοκρασίας. | Μήνυμα σφάλματος & εικονίδιο σφάλματος που αναβοσβήνουν | Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| 6 | 2_23 | Το δοχείο παραφίνης δεν μπορεί να αναπτύξει την επιθυμητή θερμοκρασία 5 ώρες μετά την έναρξη της προθέρμανσης του συστήματος. | 1. Διακόψτε τη θέρμανση του δοχείου 2. Μήνυμα σφάλματος & εικονίδιο σφάλματος που αναβοσβήνουν 3. Σήμα συναγερμού | Τερματίστε τη λειτουργία της συσκευής και επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| 7 | 2_25 | Η θερμοκρασία του δοχείου παραφίνης αυξάνεται πολύ γρήγορα. | Μήνυμα σφάλματος & εικονίδιο σφάλματος που αναβοσβήνουν | 1. Αφαιρέστε το δείγμα από τη συσκευή. 2. Βεβαιωθείτε ότι η τάση εισόδου είναι σωστή για τη συσκευή. 3. Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |

| Αριθ. | Μήνυμα σφάλματος | Περιγραφή | Συμπεριφορά της συσκευής | Ενέργειες χρήστη |
|-------|------------------|--|--|--|
| 8 | 2_31 | Η θερμοκρασία του αριστερού δίσκου υπερβαίνει το μέγιστο όριο θερμοκρασίας. | 1. Διακόψτε τη θέρμανση του αριστερού δίσκου 2. Μήνυμα σφάλματος & εικονίδιο σφάλματος που αναβοσβήνουν 3. Σήμα συναγερμού | Αφαιρέστε το δείγμα από τη συσκευή και επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| 9 | 2_32 | Η θερμοκρασία του αριστερού δίσκου πέφτει κάτω από το ελάχιστο όριο θερμοκρασίας του στόχου. | Μήνυμα σφάλματος & εικονίδιο σφάλματος που αναβοσβήνουν | Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| 10 | 2_33 | Ο αριστερός δίσκος δεν μπορεί να αναπτύξει την επιθυμητή θερμοκρασία 5 ώρες μετά την έναρξη της προθέρμανσης του συστήματος. | Μήνυμα σφάλματος & εικονίδιο σφάλματος που αναβοσβήνουν | Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| 11 | 2_35 | Η θερμοκρασία του αριστερού δίσκου αυξάνεται πολύ γρήγορα. | Μήνυμα σφάλματος & εικονίδιο σφάλματος που αναβοσβήνουν | 1. Αφαιρέστε το δείγμα από τη συσκευή. 2. Βεβαιωθείτε ότι η τάση εισόδου είναι σωστή για τη συσκευή. 3. Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| 12 | 2_41 | Η θερμοκρασία του δεξιού δίσκου υπερβαίνει το μέγιστο όριο θερμοκρασίας. | 1. Διακόψτε τη θέρμανση του δεξιού δίσκου 2. Μήνυμα σφάλματος & εικονίδιο σφάλματος που αναβοσβήνουν 3. Σήμα συναγερμού | Αφαιρέστε το δείγμα από τη συσκευή και επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| 13 | 2_42 | Η θερμοκρασία του δεξιού δίσκου πέφτει κάτω από το ελάχιστο όριο θερμοκρασίας του στόχου. | Μήνυμα σφάλματος & εικονίδιο σφάλματος που αναβοσβήνουν | 1. Επανεκκινήστε τη συσκευή. 2. Εάν το μήνυμα σφάλματος εξακολουθεί να υπάρχει μετά την επανεκκίνηση του οργάνου, επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών. |
| 14 | 2_43 | Ο δεξιός δίσκος δεν μπορεί να αναπτύξει την επιθυμητή θερμοκρασία 5 ώρες μετά την ενεργοποίηση του συστήματος. | Μήνυμα σφάλματος & εικονίδιο σφάλματος που αναβοσβήνουν | 1. Βεβαιωθείτε ότι η τάση εισόδου είναι σωστή για τη συσκευή. 2. Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| 15 | 2_45 | Η θερμοκρασία του δεξιού δίσκου αυξάνεται πολύ γρήγορα. | Μήνυμα σφάλματος & εικονίδιο σφάλματος που αναβοσβήνουν | 1. Αφαιρέστε το δείγμα από τη συσκευή. 2. Βεβαιωθείτε ότι η τάση εισόδου είναι σωστή για τη συσκευή. 3. Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |

| Αριθ. | Μήνυμα σφάλματος | Περιγραφή | Συμπεριφορά της συσκευής | Ενέργειες χρήστη |
|-------|------------------|--|---|---|
| 16 | 2_51 | Η θερμοκρασία της επιφάνειας εργασίας υπερβαίνει το μέγιστο όριο θερμοκρασίας. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Διακόψτε τη θέρμανση της επιφάνειας εργασίας 2. Μήνυμα σφάλματος & εικονίδιο σφάλματος που αναβοσβήνουν 3. Σήμα συναγερμού | Τερματίστε τη λειτουργία της συσκευής και επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| 17 | 2_52 | Η θερμοκρασία της επιφάνειας εργασίας πέφτει κάτω από το ελάχιστο όριο θερμοκρασίας του στόχου. | Μήνυμα σφάλματος & εικονίδιο σφάλματος που αναβοσβήνουν | <ol style="list-style-type: none"> 1. Βεβαιωθείτε ότι η τάση εισόδου είναι σωστή για τη συσκευή. 2. Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| 18 | 2_55 | Η θερμοκρασία της επιφάνειας εργασίας αυξάνεται πολύ γρήγορα. | Μήνυμα σφάλματος & εικονίδιο σφάλματος που αναβοσβήνουν | <ol style="list-style-type: none"> 1. Διακόψτε τη ροή εργασιών σκλήρωσης. 2. Βεβαιωθείτε ότι η τάση εισόδου είναι σωστή για τη συσκευή. 3. Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| 19 | 2_71 | Η θερμοκρασία του ψυχρού σημείου πέφτει κάτω από το ελάχιστο όριο επιθυμητής θερμοκρασίας. | Μήνυμα σφάλματος & εικονίδιο σφάλματος που αναβοσβήνουν | <ol style="list-style-type: none"> 1. Βεβαιωθείτε ότι η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι 20~30 °C. 2. Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| 20 | 2_72 | Η θερμοκρασία του ψυχρού σημείου αυξάνεται πέραν του μέγιστου ορίου θερμοκρασίας. | Μήνυμα σφάλματος & εικονίδιο σφάλματος που αναβοσβήνουν | <ol style="list-style-type: none"> 1. Βεβαιωθείτε ότι η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι 20~30 °C. 2. Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| 21 | 2_73 | Η θερμοκρασία του ψυχρού σημείου υπερβαίνει το μέγιστο όριο θερμοκρασίας 1 ώρα μετά την ενεργοποίηση του συστήματος. | Μήνυμα σφάλματος & εικονίδιο σφάλματος που αναβοσβήνουν | <ol style="list-style-type: none"> 1. Βεβαιωθείτε ότι η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι 20~30 °C. 2. Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| 22 | 2_61 | Η θερμοκρασία της βάσης λαβίδων υπερβαίνει το μέγιστο όριο θερμοκρασίας. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Διακόψτε τη θέρμανση της βάσης λαβίδων 2. Μήνυμα σφάλματος & εικονίδιο σφάλματος που αναβοσβήνουν 3. Σήμα συναγερμού | Αφαιρέστε τη λαβίδα από τη βάση λαβίδων και επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| 23 | 2_62 | Η θερμοκρασία της βάσης λαβίδων πέφτει κάτω από το ελάχιστο όριο θερμοκρασίας του στόχου. | Μήνυμα σφάλματος & εικονίδιο σφάλματος που αναβοσβήνουν | Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |

| Αριθ. | Μήνυμα σφάλματος | Περιγραφή | Συμπεριφορά της συσκευής | Ενέργειες χρήστη |
|-------|------------------|--|---|---|
| 24 | / | Προειδοποίηση θερμοκρασίας δοχείου. Η θερμοκρασία του δοχείου υπερβαίνει τους 80 °C (176 °F). | Το εικονίδιο προειδοποίησης αναβοσβήνει με συχνότητα 1 Hz | Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή και περιμένετε μέχρι να εξαφανιστεί το εικονίδιο. Εάν το εικονίδιο συνεχίσει να αναβοσβήνει, τερματίστε τη λειτουργία της συσκευής και επικοινωνήστε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών. |

7.2 Πιθανά προβλήματα

Το κεφάλαιο αυτό αποσκοπεί να χρησιμεύσει ως βοήθημα για τη διάγνωση προβλημάτων που ενδέχεται να παρουσιαστούν όταν χρησιμοποιείτε τη συσκευή.

Σε περίπτωση που δεν μπορείτε να επιλύσετε το πρόβλημα ακολουθώντας τις οδηγίες, απευθυνθείτε στο Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών του αντιπροσώπου της Leica Biosystems. Για περαιτέρω οδηγίες ανατρέξτε στο (→ Σ. 45 – 9. Εγγύηση και σέρβις).

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται τα πιο συνηθισμένα προβλήματα, η αιτία και η επίλυσή τους.

| Πρόβλημα | Πιθανή αιτία | Επίλυση |
|---|--|--|
| 1. Πίνακας ελέγχου Το κουμπί του πίνακα ελέγχου δεν αντιδρά. Η ένδειξη τήξης εξακολουθεί να αναβοσβήνει μετά τη λήξη του καθορισμένου διαστήματος τήξης. | <ul style="list-style-type: none"> • Το καλώδιο/φισ είναι χαλαρό. • Η οθόνη αφής έχει ρυπανθεί με παραφίνη. • Ο πίνακας ελέγχου είναι ελαττωματικός. • Δυσλειτουργία λογισμικού. | <ul style="list-style-type: none"> • Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. • Καθαρίστε την παραφίνη από την οθόνη αφής. • Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. • Επανεκκινήστε τη συσκευή. • Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| 2. Δοχείο παραφίνης Η παραφίνη δεν λιώνει εντελώς. Το δοχείο παραφίνης υπερθερμαίνεται. | <ul style="list-style-type: none"> • Ο χρόνος έναρξης δεν είναι σωστός. • Αστοχία της πλακέτας ελέγχου. • Ο περιοριστής θέρμανσης είναι ελαττωματικός. | <ul style="list-style-type: none"> • Ελέγξτε τις ρυθμίσεις του χρονοδιακόπτη. • Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. • Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| 3. Ο φωτισμός δεν λειτουργεί. | <ul style="list-style-type: none"> • Η πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος είναι ελαττωματική. • Το καλώδιο λυχνίας LED είναι ελαττωματικό. • Η λυχνία LED είναι ελαττωματική. | <ul style="list-style-type: none"> • Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. • Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. • Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |

| Πρόβλημα | Πιθανή αιτία | Επίλυση |
|--|---|---|
| <p>4. Επιφάνεια εργασίας/ Σκηνή κασετών και καλουπιών/ Ψυχρό σημείο</p> <p>Οι χρόνοι έναρξης και τερματισμού δεν είναι έγκυροι.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Η ρύθμιση τοπικής ώρας είναι εσφαλμένη. • Η μπαταρία της πλακέτας έχει εξαντληθεί. | <ul style="list-style-type: none"> • Ελέγξτε τη ρύθμιση της τοπικής ώρας. • Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| <p>Τα δείγματα δεν καλύπτονται από την παραφίνη στη σκηνή κασετών.</p> <p>Η παραφίνη στη σκηνή κασετών δεν λιώνει.</p> <p>Η παραφίνη ψύχεται στην επιφάνεια εργασίας.</p> <p>Το δείγμα καίγεται.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Η παραφίνη στη σκηνή κασετών δεν έχει πληρωθεί στη σωστή στάθμη. • Η ρύθμιση θερμοκρασίας της σκηνής κασετών δεν είναι σωστή. • Η ρύθμιση θερμοκρασίας της επιφάνειας εργασίας δεν είναι σωστή. • Η θερμοκρασία της σκηνής κασετών είναι υπερβολική. | <ul style="list-style-type: none"> • Προσθέστε παραφίνη. • Προσαρμόστε τη ρύθμιση θερμοκρασίας της σκηνής. • Προσαρμόστε τη ρύθμιση θερμοκρασίας της επιφάνειας εργασίας. • Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| <p>5. Δεν εξέρχεται παραφίνη από το σωλήνα του διανεμητή.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Η παραφίνη στο δοχείο παραφίνης δεν έχει λιώσει ακόμη. • Ο διανεμητής είναι φραγμένος. | <ul style="list-style-type: none"> • Προσαρμόστε τη ρύθμιση θερμοκρασίας του δοχείου παραφίνης. • Επικοινωνήστε με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών. |
| <p>6. Η συσκευή δεν μπορεί να τεθεί εκτός λειτουργίας.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Το κουμπί του γενικού διακόπτη έχει κολλήσει από παραφίνη. | <ul style="list-style-type: none"> • Καθαρίστε την παραφίνη από τον γενικό διακόπτη. |

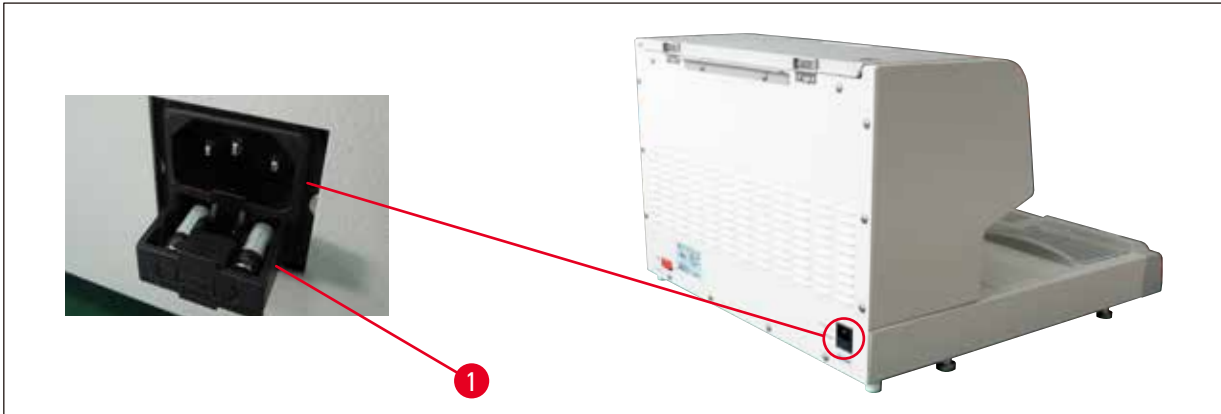
7.3 Αντικατάσταση μιας ασφάλειας

**Προειδοποίηση**

Προτού να αντικαταστήσετε κάποια ασφάλεια, θέστε τη συσκευή εκτός λειτουργίας και βγάλτε το φισ του καλωδίου τροφοδοσίας της από την πρίζα. Επιτρέπεται η χρήση ΜΟΝΟ των εφεδρικών ασφαλειών που παρέχονται μαζί με τη συσκευή.

Σημαντικό!

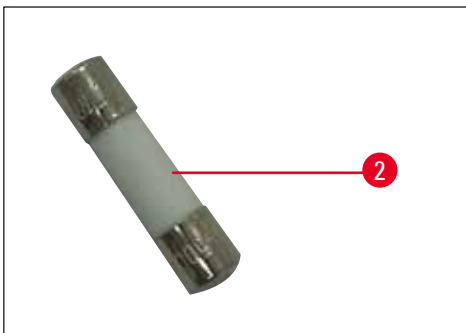
Τηρήστε επακριβώς τις υποδείξεις που ακολουθούν, ώστε να αντιστοιχίσετε τη σωστή εφεδρική ασφάλεια στην αντίστοιχη υποδοχή.



Εικ. 22

Ονομαστική τιμή ασφάλειας: 10 A, 250 V

Χρησιμοποιήστε ένα κατσαβίδι για να απασφαλίσετε το συρτάρι ασφαλειών (→ Εικ. 22-1). Αφού το απασφαλίσετε, μπορείτε να τραβήξετε έξω το συρτάρι για να αποκαλυφθούν οι ασφάλειες.



Εικ. 23

Βγάλτε την ελαττωματική ασφάλεια (→ Εικ. 23-2) από το συρτάρι ασφαλειών και εισαγάγετε μια καινούργια εφεδρική ασφάλεια.

Επαναφέρετε το συρτάρι ασφαλειών στην αρχική του θέση.

8. Προαιρετικά εξαρτήματα

8.1 Μεγεθυντικός φακός

Χρησιμοποιώντας το μεγεθυντικό φακό έχετε μια μεγεθυμένη εικόνα της περιοχής εργασίας. Όταν η ρύθμιση είναι σωστή, ο διανεμητής και το ψυχρό σημείο εμφανίζονται μεγεθυμένα.

Εγκατάσταση του μεγεθυντικού φακού



Εικ. 24

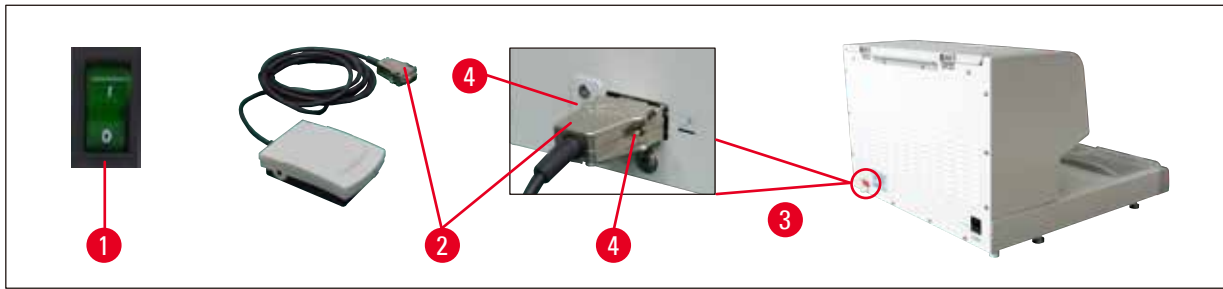
- Στον διανεμητή (→ Εικ. 24-4) υπάρχουν οπές (→ Εικ. 24-2) σφραγισμένες με νάilon βίδες (→ Εικ. 24-1).
- Αφαιρέστε τις βίδες (→ Εικ. 24-1) με ένα κατσαβίδι και φυλάξτε τις σε ασφαλές μέρος. Κατόπιν αυτού εγκαταστήστε τον μεγεθυντικό φακό (→ Εικ. 24-3) στην αριστερή ή στη δεξιά πλευρά και ευθυγραμμίστε τον.

8.2 Ποδοδιακόπτης



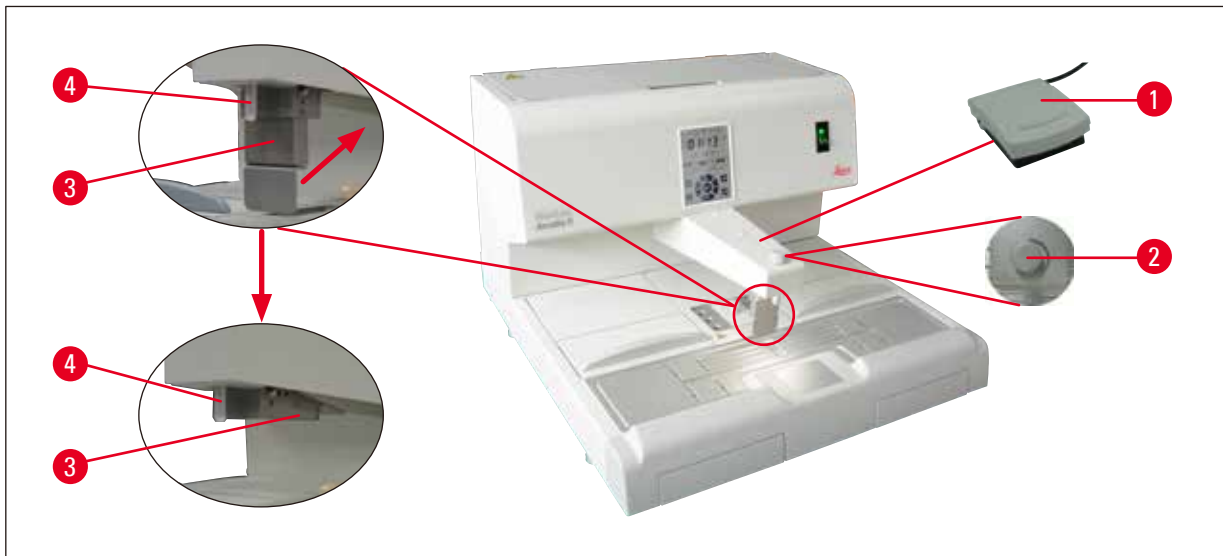
Προειδοποίηση

- Προτού συνδέσετε το καλώδιο τροφοδοσίας και τον ποδοδιακόπτη, ελέγξτε αν ο διακόπτης Standby (→ Εικ. 25-1) βρίσκεται στη θέση "0" ("0" = OFF).
- Το βύσμα του ποδοδιακόπτη ΠΡΕΠΕΙ να βιδωθεί στην υποδοχή. Σε διαφορετική περίπτωση μπορεί να εκκρεύσει θερμή παραφίνη όταν δεν πατάτε το διακόπτη.
- ΜΗΝ συνεχίσετε να πατάτε τον ποδοδιακόπτη τοποθετώντας ένα βάρος επάνω του.



Εικ. 25

- Συνδέστε το φως (→ Εικ. 25-2) του ποδοδιακόπτη στην υποδοχή σύνδεσης (→ Εικ. 25-3) στην πίσω πλευρά της συσκευής.
- Σφίξτε τις βίδες (→ Εικ. 25-4) του φως.



Εικ. 26

- Το πάτημα του διακόπτη (→ Εικ. 26-1) ανοίγει τη βαλβίδα, ενώ όταν τον αφήνετε η βαλβίδα κλείνει. Ο ποδοδιακόπτης παρέχει το πλεονέκτημα ότι μπορείτε να εργάζεστε έχοντας ελεύθερα τα δυο σας χέρια.
- Η ροή ρυθμίζεται με τη βίδα δοσιμέτρησης (→ Εικ. 26-2).
- Όταν χρησιμοποιείτε τον ποδοδιακόπτη, η λαβή του διανεμητή (→ Εικ. 26-3) δεν χρειάζεται και μπορείτε να τη σηκώσετε προς τα πάνω.

Για να το κάνετε αυτό, προβείτε στις εξής ενέργειες:

- Ρυθμίστε τη βίδα δοσιμέτρησης (→ Εικ. 26-2) στην ελάχιστη τιμή.
- Σπρώξτε και αναδιπλώστε προσεκτικά τη λαβή του διανεμητή (→ Εικ. 26-3) με τον αντίχειρα και τον δείκτη προς τα πίσω/επάνω.



Προειδοποίηση

Προσοχή κατά την αναδίπλωση της λαβής του διανεμητή! Ενδέχεται να εξέλθει καυτή παραφίνη από τον σωλήνα πλήρωσης (→ Εικ. 26-4).

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΩΝ!

8.3 Κύπελλο προφίλτρου



Εικ. 27

- Το κύπελλο του προφίλτρου (→ Εικ. 27-1) είναι σχεδιασμένο για την αφαίρεση των προσμείξεων από τη λιωμένη παραφίνη.
- Τοποθετήστε το κύπελλο προφίλτρου (→ Εικ. 27-1) στο δοχείο παραφίνης (→ Εικ. 27).
- Πληρώστε τη λιωμένη παραφίνη στο δοχείο παραφίνης μέσω του κυπέλλου του προφίλτρου.



Προειδοποίηση

- Κρατάτε τις πλαστικές λαβές (→ Εικ. 27-2) όταν τοποθετείτε το κύπελλο του προφίλτρου στο δοχείο παραφίνης. ΜΗΝ αγγίζετε τη μεταλλική σήτα. Κίνδυνος εγκαυμάτων.
- Μην τοποθετείτε στερεή παραφίνη στο κύπελλο του προφίλτρου.

8.4 Χειρολαβή καλαθιού



Εικ. 28

Η χειρολαβή καλαθιού είναι σχεδιασμένη για τη μεταφορά ειδικών καλαθιών παρασκευασμάτων με περιεκτικότητα 150 κασετών.

8.5 Πληροφορίες παραγγελίας

| | Αρ. παραγγελίας |
|---|-----------------|
| Ποδοδιακόπτης (καλώδιο 2,8 m, φικ DB9) | 14 0393 54121 |
| Μεγεθυντικός φακός (μεγέθυνση 1) | 14 0393 54116 |
| Κύπελλο προφίλτρου (D=148 mm) | 14 0393 53705 |
| Σετ εφεδρικών ασφαλειών (10 A, 250 VAC) | 14 6000 04975 |
| Ξέστρο παραφίνης (130 mm x 75 mm) | 14 0393 53643 |
| Φίλτρο δοχείου παραφίνης (D=28 mm) | 14 0393 53559 |
| Χειρολαβή καλαθιού | 14 0393 57357 |

9. Εγγύηση και σέρβις

Εγγύηση

Η Leica Biosystems Nussloch GmbH εγγυάται ότι το παρεχόμενο προϊόν σύμβασης έχει υποβληθεί σε διεξοδικό ποιοτικό έλεγχο, σύμφωνα με τα εσωτερικά πρότυπα ελέγχου της Leica Biosystems, ότι το προϊόν δεν παρουσιάζει ελλείψεις και ότι πληροί όλες τις εγγυημένες τεχνικές προδιαγραφές και/ή συμφωνηθείσες ιδιότητες.

Το περιεχόμενο της εγγύησης προσδιορίζεται σύμφωνα με το περιεχόμενο της συναφθείσας συμφωνίας. Δεσμευτικοί είναι μόνο οι όροι εγγύησης της αρμόδιας εταιρείας πωλήσεων Leica Biosystems ή της εταιρείας από την οποία προμηθευτήκατε το προϊόν της σύμβασης.

Πληροφορίες για το σέρβις

Σε περίπτωση που χρειαστείτε υπηρεσίες από το τεχνικό Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών ή κάποιο ανταλλακτικό, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο ή με το διανομέα της Leica Biosystems από τον οποίο αγοράσατε τη συσκευή.

Απαιτούνται οι ακόλουθες πληροφορίες προϊόντος:

- Το μοντέλο και ο αριθμός σειράς της συσκευής.
- Ο χώρος εγκατάστασης της συσκευής και το όνομα κάποιου συνομιλητή.
- Η αιτία επικοινωνίας με το Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών.
- Η ημερομηνία παράδοσης.

Παροπλισμός και απόρριψη

Η συσκευή ή τα τμήματά της πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τις κατά τόπους ισχύουσες νομικές διατάξεις.

10. Επιβεβαίωση απολύμανσης

Κάθε προϊόν που επιστρέφεται στη Leica Biosystems ή το οποίο χρήζει επιτόπιας συντήρησης πρέπει να καθαριστεί και απολυμανθεί σωστά. Μπορείτε να βρείτε την ειδική φόρμα βεβαίωσης απολύμανσης στον ιστότοπό μας www.LeicaBiosystems.com, μέσα στο μενού προϊόντων. Αυτή η φόρμα πρέπει να χρησιμοποιηθεί για τη συλλογή όλων των απαιτούμενων δεδομένων.

Όταν επιστρέψετε ένα προϊόν, θα πρέπει να συμπεριλάβετε ή να παραδώσετε στον τεχνικό σέρβις ένα αντίγραφο της συμπληρωμένης και υπογεγραμμένης βεβαίωσης. Την ευθύνη για προϊόντα που επιστρέφονται χωρίς αυτήν τη βεβαίωση ή με ατελώς συμπληρωμένη βεβαίωση φέρει ο αποστολέας. Τα προϊόντα που επιστρέφονται στην εταιρεία θεωρούνται δυνητική πηγή κινδύνου από την εταιρεία και θα επιστρέφονται στον αποστολέα με δαπάνη και κίνδυνο του αποστολέα.

www.LeicaBiosystems.com



Leica Biosystems Nussloch GmbH
Heidelberger Strasse 17 - 19
D-69226 Nussloch
Γερμανία

Τηλ.: +49 - (0) 6224 - 143 0
Φαξ: +49 - (0) 6224 - 143 268
Διαδίκτυο: www.LeicaBiosystems.com