

Οδηγίες χρήσης

SAHARA-III SAHARA-III 115V



CE MD UK
CA

Γενικές υποδείξεις!

Πνευματικά δικαιώματα:

Η SARSTEDT AG & Co. KG διατηρεί τα πνευματικά δικαιώματα αυτών των οδηγιών χρήσης. Οι οδηγίες χρήσης προορίζονται μόνο για το προσωπικό χειρισμού και για τον αγοραστή της συσκευής. Απαγορεύεται η αναπαραγωγή ή η διανομή αυτών των οδηγιών χρήσης, εν όλω ή εν μέρει, χωρίς τη γραπτή συγκατάθεση της SARSTEDT AG & Co. KG. Τυχόν παραβάσεις ενδέχεται να έχουν ποινικές συνέπειες.

Φυλάξτε τις οδηγίες χρήσης ως βάση πληροφοριών σχετικά με τη συσκευή σας.

Υπό την επιφύλαξη τεχνικών τροποποιήσεων!

Nümbrecht, Μάιος 2023
SARSTEDT AG & Co. KG

Διεύθυνση κατασκευαστή και τμήματος εξυπηρέτησης πελατών:	Στοιχεία συσκευής: (συμπληρώνονται από τον πελάτη)
<p>SARSTEDT AG & Co. KG Sarstedtstr. 1 D-51588 Nümbrecht Γερμανία</p> <p></p> <p>Τηλ.: +49 (0) 22 93-30 50 Φαξ: +49 (0) 22 93-305 282 Email: info@sarstedt.com www.sarstedt.com</p>	<p>Τύπος: SAHARA-III</p> <p>Αρ. σειράς: Τοποθεσία εγκατάστασης: Ημερομηνία έκδοσης: Αρ. ευρετηρίου:</p>

Τελευταία τροποποίηση:

Μάιος 2023



SARSTEDT

Πίνακας περιεχομένων

Γενικές υποδείξεις!	2
1 Υποδείξεις ασφαλείας	4
2 Επεξήγηση συμβόλων και υποδείξεων	4
3 Μετά την αποσυσκευασία	6
4 Περιεχόμενο συσκευασίας παράδοσης	6
5 Πεδίο εφαρμογής και λειτουργία	6
6 Πληκτρολόγιο	7
7 Θέση σε λειτουργία	7
7.1 Υπομονάδα θερμαντικής πλάκας	8
7.2 Υπομονάδα MAXITHERM	8
7.3 Υπομονάδα θερμαντήρα διαλυμάτων έγχυσης	8
7.4 Υπομονάδα εκτυπωτή πρωτοκόλλου	8
8 Απόψυξη και θέρμανση των συστατικών αίματος	9
8.1 Αισθητήρας υπερύθρων	9
8.2 Τοποθέτηση των ασκών αίματος	9
8.3 Λειτουργία ταχείας θερμικής επεξεργασίας	9
8.4 Λειτουργία των 37 °C	10
9 Θέρμανση διαλυμάτων έγχυσης	11
10 Λειτουργία αναμονής	11
11 Μηνύματα σφάλματος και βλάβες	11
12 Φροντίδα συσκευής	13
12.1 Δοκιμή συστήματος	13
12.2 Καθαρισμός	13
13 Θέση εκτός λειτουργίας και απόρριψη	14
14 Σέρβις και μεταφορά	14
15 Τεχνικά χαρακτηριστικά	14
16 Παρελκόμενα	15
17 Διασφάλιση και εγγύηση	15

1 Υποδείξεις ασφαλείας

- Προσέξτε τις πληροφορίες στο εγχειρίδιο τεχνικής υποστήριξης.
- Ο χειρισμός της συσκευής πρέπει να γίνεται μόνο από εκπαιδευμένο ιατρικό προσωπικό.
- Η συσκευή πρέπει να εγκαθίσταται και να λειτουργεί μόνο σε χώρους επαγγελματικών εγκαταστάσεων υγειονομικής περίθαλψης χωρίς ισχυρά πεδία ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών. Φορητός επικοινωνιακός εξοπλισμός υψηλών συχνοτήτων μπορεί να επιτρέπει τις λειτουργίες της συσκευής και δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε απόσταση μικρότερη από 30 cm από τα μέρη και την καλωδίωση της συσκευής.
- Χρησιμοποιήστε τη συσκευή μόνο με το παρεχόμενο καλώδιο τροφοδοσίας. Η χρήση άλλου καλωδίου τροφοδοσίας αντί του αυθεντικού μπορεί να οδηγήσει σε υψηλότερη ηλεκτρομαγνητική εκπομπή ή μειωμένη αντίσταση της συσκευής στις ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές με αποτέλεσμα να προκληθεί δυσλειτουργία.
- Αυτή η συσκευή δεν πρέπει να λειτουργεί ακριβώς δίπλα ή σε διάταξη με άλλο εξοπλισμό, καθώς αυτό μπορεί να οδηγήσει σε δυσλειτουργία. Εάν παρά ταύτα αυτό είναι αναπόφευκτο, οι συσκευές θα πρέπει να παρακολουθούνται για την προκαθορισμένη κανονική λειτουργία τους.
- Για να αποφευχθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, αυτός ο εξοπλισμός πρέπει να συνδέεται μόνο σε δίκτυο τροφοδοσίας με προστατευτική γείωση.
- Πριν τη λειτουργία, εξετάστε τη συσκευή για σημεία ζημιάς. Εάν παρατηρήσετε οποιαδήποτε σημεία ζημιάς σχετικά με την ασφάλεια, η συσκευή δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί.
- Εάν η συσκευή πρέπει να είναι συνδεδεμένη σε δίκτυο IT, η ενσωμάτωση συσκευών IT εκτός από αυτές που ορίζονται στο Κεφάλαιο 16, αλλαγές στη διαμόρφωση δικτύου IT, πρόσθετη σύνδεση ή αφαίρεση συσκευών IT και η ενημέρωση λογισμικού στις χρησιμοποιούμενες συσκευές IT μπορεί να οδηγήσουν σε κίνδυνο για ασθενείς, χειριστές ή τρίτους που ήταν έως τώρα άγνωστοι. Αυτοί οι κίνδυνοι πρέπει να αναλύονται και να αξιολογούνται από τους χρήστες.
- Για να απομακρύνετε υγρά που έχουν διαφρεύσει, μην γέρνετε τη συσκευή.
- Για να αποφύγετε πιθανή σύνθλιψη των δακτύλων, τοποθετείτε και αφαιρείτε την πλάκα ανάδευσης μόνο όταν η συσκευή έχει απενεργοποιηθεί.
- Η συσκευή δεν πρέπει να λειτουργεί κοντά στον ασθενή.
- Οι ασκοί αίματος ή τα δοχεία έγχυσης που βρίσκονται στο εσωτερικό της συσκευής δεν πρέπει να έρχονται σε επαφή με τον ασθενή.
- Κατά τη διάρκεια μιας συνεχίζομενης διαδικασίας θερμικής επεξεργασίας, οι ασκοί αίματος δεν πρέπει να αφαιρούνται από τη συσκευή.
- Για την αποφυγή υπερθέρμανσης, πριν από την έναρξη της διαδικασίας θερμικής επεξεργασίας, εγκαταστήστε την υπομονάδα που είναι κατάλληλη για τα είδη προς θερμική επεξεργασία, όπως περιγράφεται στο Κεφάλαιο 7, και τηρήστε τις προϋποθέσεις για τη χρήση της λειτουργίας ταχείας θερμικής επεξεργασίας στο Κεφάλαιο 8.3 για την απόψυξη και τη θέρμανση των συστατικών του αίματος.
- Εάν η συσκευή πρέπει να ανοιχθεί κατά τη διάρκεια του καθαρισμού ή εργασιών τεχνικής υποστήριξης, πρέπει να απενεργοποιηθεί και να αποσυνδεθεί από το τοπικό δίκτυο παροχής ρεύματος αποσυνδέοντας το καλώδιο τροφοδοσίας, καθώς ορισμένα μέρη της συσκευής βρίσκονται υπό τάση ακόμη και όταν η συσκευή έχει απενεργοποιηθεί.
- Μην τροποποιείτε αυτόν τον εξοπλισμό χωρίς την άδεια του κατασκευαστή.
- Οποιδήποτε σοβαρό περιστατικό συμβεί σε σχέση με τη συσκευή πρέπει να αναφέρεται στον κατασκευαστή και στην αρμόδια εθνική αρχή στην οποία είναι εγκατεστημένος ο χρήστης.

2 Επεξήγηση συμβόλων και υποδείξεων



Ακολουθείτε τις οδηγίες χρήσης

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Σημαντικές πληροφορίες. Αν αγνοηθούν, μπορεί να προκληθεί σοβαρή ή απειλητική για τη ζωή σωματική βλάβη.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Σημαντικές πληροφορίες. Αν αγνοηθούν, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία λόγω επικίνδυνης τάσης.

ΠΡΟΣΟΧΗ



Σημαντικές πληροφορίες. Αν αγνοηθούν, μπορεί να προκληθεί μικρού βαθμού σωματική βλάβη.



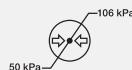
SARSTEDT

Οδηγίες χρήσης SAHARA-III



ΠΡΟΣΟΧΗ

Χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με τη σωστή χρήση της συσκευής. Αν αγνοηθούν, μπορεί να προκύψει σφάλμα χειρισμού, δυσλειτουργία ή βλάβη στη συσκευή



Επιτρεπόμενο εύρος πίεσης



Επιτρεπόμενο εύρος θερμοκρασίας



Φύλαξη σε ξηρό μέρος



Κωδικός είδους



Αριθμός σειράς



Σύμβολο CE



Ιατροτεχνολογικό προϊόν



Κατασκευαστής



Χώρα κατασκευής



Ημερομηνία κατασκευής



Μοναδικός αναγνωριστικός αριθμός προϊόντος



Χωριστή συλλογή ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού



Εναλλασσόμενο ρεύμα

3 Μετά την αποσυσκευασία

Αμέσως μετά την παραλαβή, ελέγχετε τη συσκευασία και τη συσκευή για ζημιές και πληρότητα εξαρτημάτων σύμφωνα με το κεφάλαιο 4. Εάν παρατηρήσετε οποιαδήποτε ζημιά που μπορεί να προκλήθηκε κατά τη διάρκεια της αποστολής, παρακαλούμε ενημερώστε την υπεύθυνη μεταφορική εταιρία και τον αντιπρόσωπο πωλήσεων που έχει αναλάβει τον οργανισμό σας χωρίς καθυστέρηση.

Φυλάξτε την πλήρη συσκευασία σε ασφαλές μέρος, ως απόδειξη οποιασδήποτε αξίωσης, καθώς και εάν χρειάζεται για την επιστροφή της συσκευής.

4 Περιεχόμενο συσκευασίας παράδοσης

Το βασικό μοντέλο SAHARA-III και το βασικό μοντέλο SAHARA-III 115V αποτελούνται το καθένα από:

- την πλατφόρμα SAHARA-III, συμπεριλαμβανομένης της υπομονάδας θερμαντικής πλάκας,
- καλώδιο κύριας τροφοδοσίας ρεύματος
- ένα εγχειρίδιο οδηγιών και ένα εγχειρίδιο σέρβις.

Το SAHARA-III MAXITHERM και το SAHARA-III MAXITHERM 115V αποτελούνται το καθένα από:

- την πλατφόρμα SAHARA-III, συμπεριλαμβανομένης της υπομονάδας MAXITHERM,
- καλώδιο κύριας τροφοδοσίας ρεύματος
- ένα εγχειρίδιο οδηγιών και ένα εγχειρίδιο σέρβις.

5 Πεδίο εφαρμογής και λειτουργία

Οι παραλαγές SAHARA-III βασικό μοντέλο και SAHARA-III MAXITHERM επιτρέπουν την απόψυξη ή θέρμανση συστατικών αίματος που είναι συσκευασμένα σε πλαστικούς ασκούς, όπως κατεψυγμένο πλάσμα, κρυοπαρασκευάσματα, ολικό αίμα ή ερυθρά, πριν από τη μετάγγιση. Η διαδικασία θερμικής επεξεργασίας εκτελείται σε ξηρές συνθήκες, δηλ. χωρίς τη χρήση νερού ως παράγοντα μεταφοράς θερμότητας. Αντί για νερό, η θερμότητα μεταφέρεται από μια θερμαντική πλάκα στα συστατικά αίματος σύμφωνα με την αρχή της μετάδοσης θερμότητας (SAHARA-III βασικό μοντέλο μόνο), και από υψηλά στροβιλώδη, θερμαινόμενο αέρα του περιβάλλοντος σύμφωνα με την αρχή της εξαναγκασμένης κυκλοφορίας αέρα (SAHARA-III βασικό μοντέλο και SAHARA-III MAXITHERM). Σε σύγκριση με το SAHARA-III MAXITHERM, το βασικό μοντέλο SAHARA-III χρειάζεται λιγότερο χρόνο για τη θερμική επεξεργασία των προϊόντων αίματος. Εντούτοις, το SAHARA-III MAXITHERM έχει διπλή χωρητικότητα φόρτωσης για ασκούς αίματος.

Λειτουργίες:

Ασφαλής μέθοδος θερμικής επεξεργασίας

- Αποτρέπονται οι κίνδυνοι μόλυνσης από υδρόβια παθογόνα που σχετίζονται με υδατόλουτρα
- Η ενεργή ξήρανση της επιφάνειας του ασκού παρέχει συνθήκες υγιεινής γύρω από τον ασκό αίματος
- Οι θερμοκρασίες της θερμαντικής πλάκας και του αέρα του περιβάλλοντος ελέγχονται ώστε να διασφαλίζεται ποιότητα συστατικών αίματος ισότιμη με την ποιότητα που λαμβάνεται όταν χρησιμοποιείται η μέθοδος με υδατόλουτρο
- Τυποποιημένη διαδικασία απόψυξης και προθέρμανσης

Λειτουργία των 37 °C

- Θερμική επεξεργασία σε σταθερή θερμοκρασία περιβάλλοντος 37 °C
- Θερμική επεξεργασία διαφορετικών συστατικών αίματος
- Θερμική επεξεργασία ασκών με διαφορετικούς όγκους πλήρωσης

Λειτουργία ταχείας θερμικής επεξεργασίας

- Ταχεία απόψυξη και θέρμανση των συστατικών αίματος

Παρακολούθηση της θερμοκρασίας

- Μέτρηση χωρίς επαφή της θερμοκρασίας των συστατικών αίματος μέσω ενός αισθητήρα υπερύθρων
- Γρήγορη διαθεσιμότητα των κατεψυγμένων συστατικών αίματος λόγω της ένδειξης "ελεύθερο πάγου"
- Εμφάνιση της θερμοκρασίας των συστατικών αίματος από 29 °C έως 37 °C σε βήματα του 1 °C



Οδηγίες χρήσης SAHARA-III

- Διαθέσιμη τεκμηρίωση μέσω της χρήσης εκτυπωτή πρωτοκόλλου

Ανάδευση του ασκού αίματος

- Ήπια ανάδευση για να επιτευχθεί ένα σχεδόν ομοιογενές προφίλ θερμοκρασίας στο εσωτερικό του ασκού αίματος και να αποφευχθεί η καταστροφή του αίματος

Ενσωματωμένος έλεγχος συστήματος

- Έλεγχος των λειτουργιών της συσκευής
- Βαθμονόμηση των αισθητήρων θερμοκρασίας
- Δεν απαιτείται πρόσθετη συσκευή μέτρησης
- Διαθέσιμη τεκμηρίωση μέσω της χρήσης εκτυπωτή πρωτοκόλλου

Εύκολος χειρισμός

- Δεν απαιτείται ρύθμιση των χρόνων θερμικής επεξεργασίας και της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος

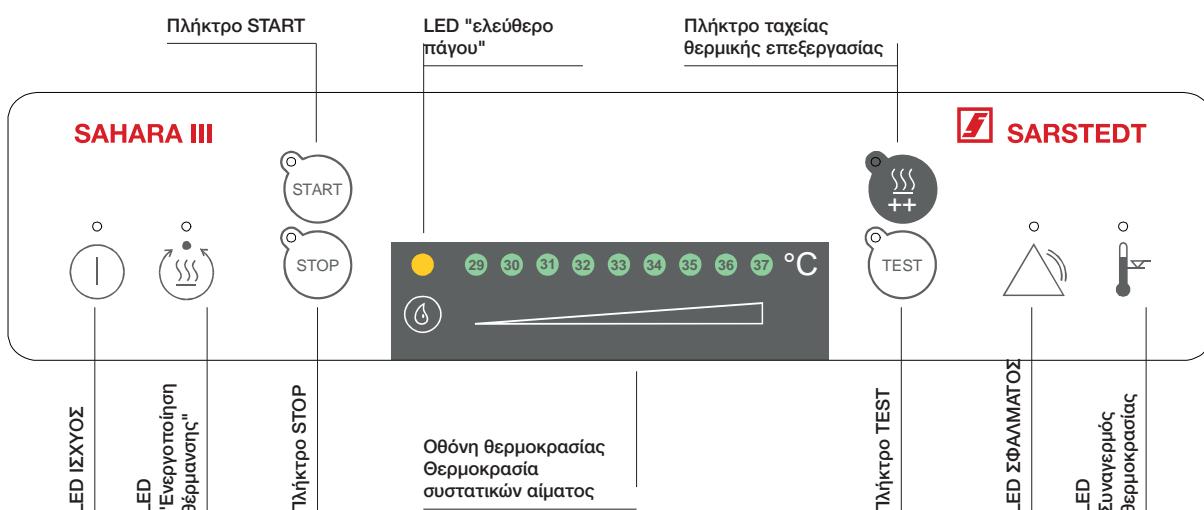
Καθυστέρηση πλήκτρου

- Η καθυστερημένη απόκριση του πλήκτρου αποτρέπει τον ακούσιο τερματισμό της διαδικασίας θερμικής επεξεργασίας

Αρθρωτός σχεδιασμός

- Γρήγορη αλλαγή μεταξύ βασικού μοντέλου και MAXITHERM
- Προθέρμανση διαλυμάτων έγχυσης ως πρόσθετη διαθέσιμη λειτουργία

6 Πληκτρολόγιο



7 Θέση σε λειτουργία

Το SAHARA-III παραδίδεται με ένα ξεχωριστό καλώδιο κύριας τροφοδοσίας ρεύματος για σύνδεση στην είσοδο ισχύος της συσκευής στην αριστερή πλευρά του περιβλήματος και στο τοπικό σύστημα παροχής ρεύματος. Το SAHARA-III δεν πρέπει να συνδέεται σε πρίζες ρεύματος που τροφοδοτούν συστήματα τα οποία θα μπορούσαν να προκαλέσουν διαταραχές ισχύος, όπως φωτοτυπικά μηχανήματα, ψυγεία κλπ. Η επιλεγμένη θέση εγκατάστασης πρέπει να βρίσκεται μακριά από πηγές θερμότητας και υγρασίας. Η βάση εγκατάστασης πρέπει να είναι οριζόντια και δεν πρέπει να είναι εκτεθειμένη σε κραδασμούς.

Το πάτημα του διακόπτη τροφοδοσίας στην αριστερή πλευρά του περιβλήματος θέτει αυτόμata το SAHARA-III σε θέση αναμονής.



Η συσκευή μπορεί να συνδεθεί μόνο σε δίκτυο τροφοδοσίας με προστατευτική γείωση και πρέπει να έχει διαμορφωθεί έτσι ώστε το βύσμα δικτύου να μπορεί να αποσυνδεθεί από την παροχή ρεύματος ανά πάσα στιγμή.



Οι λειτουργίες της συσκευής πρέπει να ελέγχονται μέσω της δοκιμής του συστήματος (βλ. κεφάλαιο 12.1), όταν το SAHARA-III τίθεται για πρώτη φορά σε λειτουργία ή μετά από εργασίες επισκευής.

Οδηγίες χρήσης SAHARA-III

7.1 Υπομονάδα Θερμαντικής πλάκας

Η υπομονάδα θερμαντικής πλάκας αποτελείται από μια πλάκα ανάδευσης που συνδέεται σε ένα βύσμα κωδικοποίησης μέσω ενός επίπεδου καλωδίου.

- Απενεργοποιήστε το SAHARA-III από το διακόπτη τροφοδοσίας και ανοίξτε το καπάκι συστήματος.
- Σε περίπτωση ενσωματωμένης πλάκας ανάδευσης, τραβήξτε την πλάκα από τη βυσματούμενη σύνδεσή της και αφαιρέστε το βύσμα κωδικοποίησης από το μηχανισμό αναδευτήρα. Μη γέρνετε την πλάκα ανάδευσης με το χέρι!
- Συνδέστε τη "θερμαντική πλάκα" με το βύσμα κωδικοποίησης στην υποδοχή στο πίσω μέρος του μηχανισμού αναδευτήρα. Ευθυγραμμίστε τις τέσσερις ακίδες στην κάτω πλευρά της θερμαντικής πλάκας επάνω στο μηχανισμό αναδευτήρα και ωθήστε για να τοποθετήσετε με ασφάλεια.
- Ενεργοποιήστε το SAHARA-III από το διακόπτη τροφοδοσίας.

Το σύστημα τίθεται αυτόματα σε κατάσταση αναμονής.

7.2 Υπομονάδα MAXITHERM

Η υπομονάδα MAXITHERM αποτελείται από μια διπλή πλάκα και ένα βύσμα κωδικοποίησης.

- Απενεργοποιήστε το SAHARA-III από το διακόπτη τροφοδοσίας και ανοίξτε το καπάκι συστήματος.
- Σε περίπτωση ενσωματωμένης πλάκας ανάδευσης, τραβήξτε την πλάκα από τη βυσματούμενη σύνδεσή της και αφαιρέστε το βύσμα κωδικοποίησης από το μηχανισμό αναδευτήρα. Μη γέρνετε την πλάκα ανάδευσης με το χέρι!
- Συνδέστε το "MAXITHERM" με το βύσμα κωδικοποίησης στην υποδοχή στο πίσω μέρος του μηχανισμού αναδευτήρα. Ευθυγραμμίστε τις τέσσερις ακίδες στην κάτω πλευρά της διπλής πλάκας επάνω στο μηχανισμό αναδευτήρα και ωθήστε για να τοποθετήσετε με ασφάλεια.
- Ενεργοποιήστε το SAHARA-III από το διακόπτη τροφοδοσίας.

Το σύστημα τίθεται αυτόματα σε κατάσταση αναμονής.

7.3 Υπομονάδα Θερμαντήρα διαλυμάτων έγχυσης

Η υπομονάδα θερμαντήρα διαλυμάτων έγχυσης αποτελείται από ένα βύσμα κωδικοποίησης.

- Απενεργοποιήστε το SAHARA-III από το διακόπτη τροφοδοσίας και ανοίξτε το καπάκι συστήματος.
- Σε περίπτωση ενσωματωμένης πλάκας ανάδευσης, τραβήξτε την πλάκα από τη βυσματούμενη σύνδεσή της και αφαιρέστε το βύσμα κωδικοποίησης από το μηχανισμό αναδευτήρα. Μη γέρνετε την πλάκα ανάδευσης με το χέρι!
- Συνδέστε τον "θερμαντήρα διαλυμάτων έγχυσης" με το βύσμα κωδικοποίησης στην υποδοχή στο πίσω μέρος του μηχανισμού αναδευτήρα.
- Ενεργοποιήστε το SAHARA-III από το διακόπτη τροφοδοσίας.

Το σύστημα τίθεται αυτόματα σε κατάσταση αναμονής.

7.4 Υπομονάδα εκτυπωτή πρωτοκόλλου

Η υπομονάδα εκτυπωτή πρωτοκόλλου αποτελείται από έναν εκτυπωτή εγγράφων, συμπεριλαμβανομένου καλωδίου δεδομένων και καλωδίου τροφοδοσίας ρεύματος. Ο εκτυπωτής πρωτοκόλλου χρησιμοποιείται για την καταγραφή της θερμοκρασίας των συστατικών αίματος και των σφαλμάτων που προκύπτουν καθώς και για την αυτόματη δημιουργία ενός πρωτοκόλλου ελέγχου κατά τη διάρκεια της δοκιμής του συστήματος.

- Απενεργοποιήστε το SAHARA-III από το διακόπτη τροφοδοσίας.
- Εισαγάγετε το καλώδιο ρεύματος στο σύνδεσμο παροχής ρεύματος στο πίσω μέρος του εκτυπωτή πρωτοκόλλου και συνδέστε το βύσμα ρεύματος στο τοπικό σύστημα παροχής ρεύματος.
- Συνδέστε τον εκτυπωτή πρωτοκόλλου στη σειριακή θύρα στο πίσω μέρος του SAHARA-III μέσω του καλωδίου δεδομένων.
- Ενεργοποιήστε τον εκτυπωτή πρωτοκόλλου από το πίσω μέρος.

Ο εκτυπωτής πρωτοκόλλου αυτόματα τίθεται σε κατάσταση αναμονής.



Για επιπλέον πληροφορίες ανατρέξτε στις ξεχωριστές οδηγίες χρήσης του εκτυπωτή πρωτοκόλλου.
Αυτές συνοδεύουν την υπομονάδα.



SARSTEDT

8 Απόψυξη και θέρμανση των συστατικών αίματος

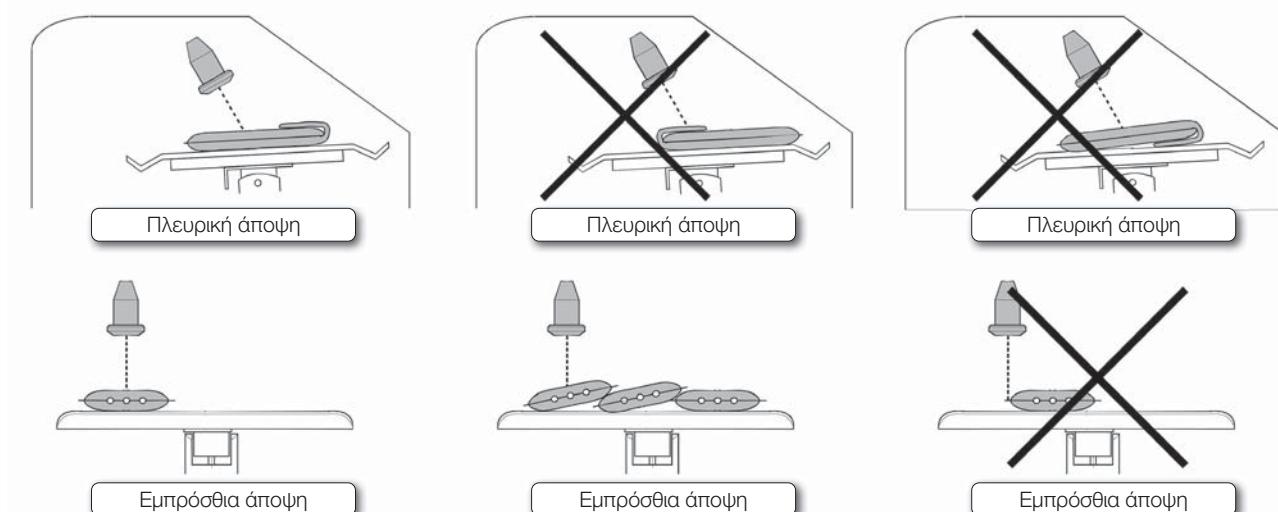
8.1 Αισθητήρας υπερύθρων

Ο αισθητήρας υπερύθρων που είναι στερεωμένος στο επάνω τμήμα του περιβλήματος φυσητήρα σαρώνει μια κυκλική περιοχή περίπου 7 cm² στην αριστερή πλευρά της πλάκας ανάδευσης. Κατά τη διάρκεια της θερμικής επεξεργασίας των συστατικών αίματος, ο αισθητήρας υπερύθρων χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της θερμοκρασίας του συστατικού αίματος το οποίο βρίσκεται τοποθετημένο εντός της περιοχής σάρωσης, χωρίς να έλθει σε επαφή με τον ασκό αίματος. Για να επιτευχθεί η σωστή μέτρηση θερμοκρασίας, όλα τα πρόσθετα περιτυλίγματα πρέπει να αφαιρεθούν από τον ασκό αίματος (π.χ. συγκολλημένο πλαστικό φύλλο) πριν την έναρξη της διαδικασίας θερμικής επεξεργασίας και δεν πρέπει να υπάρχουν πολλαπλές ή προσαρτημένες ετικέτες ή χαλαροί σωλήνες εντός της περιοχής της επιφάνειας του ασκού αίματος που υποβάλλεται σε σάρωση. Στις περιπτώσεις όπου δεν είναι δυνατή η αφαίρεση των πρόσθετων περιτυλιγμάτων, η μέτρηση της θερμοκρασίας του συστατικού αίματος μπορεί να επιτευχθεί μόνο για ασκούς αίματος με διαφανές περιτύλιγμα ή περιτύλιγμα που εφαρμόζει στενά επάνω στον ασκό.

8.2 Τοποθέτηση των ασκών αίματος

Οι παραλλαγές βασικού μοντέλου και MAXITHERM διαφέρουν στις πλάκες ανάδευσης τους. Η πλάκα ανάδευσης του βασικού μοντέλου αποτελείται από μια πλάκα ενεργά θερμαινόμενη. Η τοποθέτηση των ασκών πραγματοποιείται στο επίπεδο της θερμαινόμενης επιφάνειας. Αντίθετα, οι ασκοί αίματος στο MAXITHERM τοποθετούνται σε μια μη θερμαινόμενη διπλή πλάκα με δύο διαφορετικά επίπεδα θερμικής επεξεργασίας. Έτσι, η χωρητικότητα φόρτωσης του SAHARA-III για ασκούς αίματος διπλασιάζεται.

Για να επιτευχθούν βέλτιστοι χρόνοι θερμικής επεξεργασίας και ακριβής μέτρηση της θερμοκρασίας των συστατικών αίματος, έχετε υπόψη τα ακόλουθα διαγράμματα για τη σωστή τοποθέτηση των ασκών αίματος επάνω στην πλάκα ανάδευσης:



8.3 Λειτουργία ταχείας θερμικής επεξεργασίας

Η λειτουργία ταχείας θερμικής επεξεργασίας επιτρέπει στο SAHARA-III να προθερμάνει ή να αποψύξει συστατικά αίματος εντός σύντομου χρονικού διαστήματος. Πριν χρησιμοποιήσετε τη λειτουργία ταχείας θερμικής επεξεργασίας, πρέπει να ικανοποιούνται και οι τρεις ακόλουθες συνθήκες:

1. Όλα τα συστατικά αίματος πρέπει να έχουν την ίδια αρχική θερμοκρασία
2. Τα παγωμένα συστατικά αίματος πρέπει να έχουν θερμοκρασία χαμηλότερη από -20 °C
3. Ελάχιστες ποσότητες πλήρωσης για κάθε ασκό αίματος:

- Παγωμένο συστατικό αίματος ΧΩΡΙΣ πρόσθετο περιτύλιγμα: 240 ml / 250 g
- Παγωμένο συστατικό αίματος ΜΕ πρόσθετο περιτύλιγμα: 200 ml / 210 g
- Υγρό συστατικό αίματος: 190 ml / 200 g



Εάν μία από τις τρεις συνθήκες δεν μπορεί να ικανοποιηθεί, τότε τα συστατικά αίματος πρέπει να υποστούν θερμική επεξεργασία με τη λειτουργία των 37 °C (βλ. κεφάλαιο 8.4).

Οδηγίες χρήσης SAHARA-III

- Εάν είναι δυνατόν, αφαιρέστε όλα τα πρόσθετα περιτυλίγματα και πολλαπλές ετικέτες από τους ασκούς αίματος (π.χ. συγκολλημένο πλαστικό φύλλο) ή χρησιμοποιήστε ασκούς αίματος με περιτύλιγμα που εφαρμόζει στενά επάνω στον ασκό ή διαφανές περιτύλιγμα. Αυτό μειώνει το χρόνο της θερμικής επεξεργασίας και επιτρέπει την ακριβέστερη μέτρηση της θερμοκρασίας του συστατικού αίματος.



Ασκοί αίματος με περιτύλιγμα που δεν εφαρμόζει σφιχτά ή με ανώμαλη επιφάνεια μπορεί να οδηγήσουν σε παρατεταμένους χρόνους θερμικής επεξεργασίας.

- Τοποθετήστε τους ασκούς αίματος επάνω στην πλάκα ανάδευσης. Προσέξτε τις πληροφορίες σχετικά με την τοποθέτηση που δίνονται στο κεφάλαιο 8.2.
- Κλείστε το καπάκι και ενεργοποιήστε τη λειτουργία ταχείας θερμικής επεξεργασίας. Για το σκοπό αυτό, πατήστε το πλήκτρο .
- Το LED του πλήκτρου ανάβει.
- Πατήστε το πλήκτρο .



Εάν η διαδικασία θερμικής επεξεργασίας δεν εκκινηθεί εντός 20 δευτερολέπτων, τότε η λειτουργία των 37 °C θα επανενεργοποιηθεί αυτόμata.

Περίπου 30 δευτερόλεπτα αφού πατήσετε το πλήκτρο , ο φυσητήρας αρχίζει τη θερμική επεξεργασία των συστατικών αίματος που είναι φορτωμένα στην πλάκα ανάδευσης, θερμαίνοντας τον αέρα του περιβάλλοντος εντός της συσκευής. Κατά τη χρήση της υπομονάδας θερμαντικής πλάκας, οι ασκοί αίματος υπόκεινται σε θερμική επεξεργασία επίσης από τη θερμαντική πλάκα.



Κατά τη διάρκεια μιας συνεχιζόμενης διαδικασίας θερμικής επεξεργασίας, η πλάκα ανάδευσης και οι ασκοί αίματος δεν πρέπει να αφαιρούνται από τη συσκευή.

- Όταν φθάσουν στην κατάσταση "ελεύθερο πάγου", το LED "ελεύθερο πάγου" ανάβει και παράγεται ένα ηχητικό σήμα. Από τους 29 °C και άνω, η θερμοκρασία των συστατικών αίματος υποδεικνύεται μέσω των λυχνίων LED θερμοκρασίας σε βήματα του 1 °C. Επιπλέον, από τη θερμοκρασία συστατικών αίματος των 34 °C και άνω, παράγονται επαναλαμβανόμενα ηχητικά σήματα, των οποίων η ένταση αυξάνεται με την πρόσοδο της θερμικής επεξεργασίας.
- Μόλις η συσκευή υποδειξίει ότι ο ασκός αίματος είναι ελεύθερος από πάγο ή ότι ο ασκός αίματος έχει φθάσει σε θερμοκρασία 37 °C, τερματίστε τη διαδικασία θερμικής επεξεργασίας, πατώντας το πλήκτρο . Αφαιρέστε τους ασκούς.

Πατώντας το πλήκτρο , η λειτουργία ταχείας θερμικής επεξεργασίας απενεργοποιείται αυτόμata. Το σύστημα τότε τίθεται αυτόμata σε κατάσταση αναμονής.



Εάν δεν διακοπεί χειροκίνητα εντός 90 λεπτών, η διαδικασία θερμικής επεξεργασίας θα τερματιστεί αυτόμata και θα παραχθεί ένα παρατεταμένο ηχητικό σήμα. Στη συνέχεια, το σύστημα τίθεται σε κατάσταση αναμονής.

8.4 Λειτουργία των 37 °C

Η λειτουργία των 37 °C επιτρέπει την απόψυξη ή προθέρμανση των συστατικών αίματος σε σταθερή θερμοκρασία περιβάλλοντος 37 °C. Αυτή η λειτουργία πρέπει να χρησιμοποιείται, εάν τουλάχιστον μία από τις συνθήκες για τη λειτουργία ταχείας θερμικής επεξεργασίας δεν ικανοποιείται.

Για να αποτραπεί η ακούσια χρήση της λειτουργίας ταχείας θερμικής επεξεργασίας, η λειτουργία των 37 °C ενεργοποιείται αυτόμata μετά από κάθε διαδικασία θερμικής επεξεργασίας. Αυτό υποδεικνύεται από τη σβηστή λυχνία LED του πλήκτρου .

- Εάν είναι δυνατόν, αφαιρέστε όλα τα πρόσθετα περιτυλίγματα και πολλαπλές ετικέτες από τους ασκούς αίματος (π.χ. συγκολλημένο πλαστικό φύλλο) ή χρησιμοποιήστε ασκούς αίματος με περιτύλιγμα που εφαρμόζει σφιχτά επάνω στον ασκό ή διαφανές περιτύλιγμα. Αυτό μειώνει το χρόνο της θερμικής επεξεργασίας και επιτρέπει την ακριβέστερη μέτρηση της θερμοκρασίας του συστατικού αίματος.



Ασκοί αίματος με περιτύλιγμα που δεν εφαρμόζει σφιχτά ή με ανώμαλη επιφάνεια μπορεί να οδηγήσουν σε παρατεταμένους χρόνους θερμικής επεξεργασίας.

- Τοποθετήστε τους ασκούς αίματος επάνω στην πλάκα ανάδευσης. Προσέξτε τις πληροφορίες σχετικά με την τοποθέτηση που δίνονται στο κεφάλαιο 8.2.
- Κλείστε το καπάκι και πατήστε το πλήκτρο .



SARSTEDT

Οδηγίες χρήσης SAHARA-III

Περίπου 30 δευτερόλεπτα αφού πατήσετε το πλήκτρο  ο φυσητήρας αρχίζει τη θερμική επεξεργασία των συστατικών αίματος που είναι φορτωμένα στην πλάκα ανάδευσης, θερμαίνοντας τον αέρα του περιβάλλοντος εντός της συσκευής. Κατά τη χρήση της υπομονάδας θερμαντικής πλάκας, οι ασκοί αίματος υπόκεινται σε θερμική επεξεργασία επίσης από τη θερμαντική πλάκα.



Κατά τη διάρκεια μιας συνεχιζόμενης διαδικασίας θερμικής επεξεργασίας, η πλάκα ανάδευσης και οι ασκοί αίματος δεν πρέπει να αφαιρούνται από τη συσκευή.

Όταν φθάσουν στην κατάσταση "ελεύθερο πάγου", το LED "ελεύθερο πάγου" ανάβει και παράγεται ένα ηχητικό σήμα. Από τους 29 °C και άνω, η θερμοκρασία των συστατικών αίματος υποδεικνύεται μέσω των λυχνιών LED θερμοκρασίας σε βήματα του 1 °C. Όταν επιτευχθεί η θερμοκρασία συστατικών αίματος των 37 °C, ένα επαναλαμβανόμενο ηχητικό σήμα παράγεται κάθε 5 λεπτά.

- Μόλις η συσκευή υποδειξεί ότι ο ασκός αίματος είναι ελεύθερος από πάγο ή ότι ο ασκός αίματος έχει φθάσει σε θερμοκρασία 37 °C, τερματίστε τη διαδικασία θερμικής επεξεργασίας, πατώντας το πλήκτρο Αφαιρέστε τους ασκούς.



Εάν δεν διακοπεί χειροκίνητα εντός 90 λεπτών, η διαδικασία θερμικής επεξεργασίας θα τερματιστεί αυτόματα και θα παραχθεί ένα παρατεταμένο ηχητικό σήμα. Στη συνέχεια, το σύστημα τίθεται σε κατάσταση αναμονής.

9 Θέρμανση διαλυμάτων έγχυσης

Η υπομονάδα θερμαντήρα διαλυμάτων έγχυσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την προθέρμανση διαλυμάτων έγχυσης που περιέχονται σε πλαστικά δοχεία ή υάλινες φιάλες, καθώς επίσης και σωλήνων, χειρουργικών οργάνων, σκιαγραφικών μέσων κλπ. στους 37 °C.



Ελέγχετε πάντα, εάν και για πόσο χρονικό διάστημα τα αντικείμενα μπορούν να εκτεθούν στους 37 °C. Προθερμαίνετε μόνο αντικείμενα που δεν χρειάζεται να αναδευτούν κατά τη διάρκεια της θερμικής επεξεργασίας!

- Τοποθετήστε τα αντικείμενα στο εσωτερικό του SAHARA-III.
 - Κλείστε το καπάκι και πατήστε το πλήκτρο .
- Ο φυσητήρας ξεκινά τη θερμική επεξεργασία των αντικειμένων, θερμαίνοντας τον αέρα του περιβάλλοντος εντός της συσκευής. Από τους 29 °C και άνω, η θερμοκρασία του αέρα του περιβάλλοντος υποδεικνύεται στην οθόνη θερμοκρασίας σε βήματα του 1 °C.
- Τερματίστε τη διαδικασία θερμικής επεξεργασίας, πατώντας το πλήκτρο Αφαιρέστε τα αντικείμενα υπό θερμική επεξεργασία.

10 Λειτουργία αναμονής

Με την ενεργοποίηση της συσκευής, μετά τον τερματισμό της διαδικασίας θερμικής επεξεργασίας ή μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του ελέγχου του συστήματος, το SAHARA-III τίθεται σε κατάσταση αναμονής. Για το σκοτό αυτό, η λειτουργία των 37 °C ενεργοποιείται αυτόματα και οι λυχνίες LED POWER, "Ενεργοποίηση Θέρμανσης" και η λυχνία LED του πλήκτρου ανάβουν μόνιμα. Στην περίπτωση του βασικού μοντέλου SAHARA-III, η θερμαινόμενη πλάκα θερμαίνεται μέχρι τους 36 °C. Ο φυσητήρας απενεργοποιείται.

11 Μηνύματα σφάλματος και βλάβες

Εάν ανιχνευτεί σφάλμα από τη συσκευή, υποδεικνύεται μέσω της λυχνίας LED **ERROR** (Σφάλμα) και της οθόνης θερμοκρασίας ένα μήνυμα σφάλματος και παράγεται ένα μόνιμο ηχητικό σήμα συναγερμού. Εάν η υπομονάδα εκτινιπτή πρωτοκόλλου είναι συνδεδεμένη στο SAHARA-III, το σφάλμα θα τεκμηριωθεί επιπλέον στο πρωτόκολλο. Αφού ανακοινώσει τη βλάβη, η συσκευή "κλειδώνει" μην επιτρέποντας περαιτέρω χρήση και μπορεί να επανεκκινηθεί μόνιμο απενεργοποιώντας και επανενεργοποιώντας από το διακόπτη τροφοδοσίας. Η συσκευή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται μέχρι να εξαλειφθεί το σφάλμα.



Το σήμα ηχητικού συναγερμού κατά τη διάρκεια ενός μηνύματος σφάλματος μπορεί να απενεργοποιηθεί για 2 λεπτά πατώντας το πλήκτρο .

Σε περίπτωση εμφάνισης μηνύματος σφάλματος ή δυσλειτουργίας κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, η θερμοκρασία των συστατικών αίματος ή των αντικειμένων υπό θερμική επεξεργασία πρέπει να μετρηθεί αμέσως μετά την αφαίρεση από τη

Οδηγίες χρήσης SAHARA-III

συσκευή για να αποφευχθεί η κακή θερμική επεξεργασία. Στην περίπτωση των συστατικών αίματος, αυτό μπορεί να γίνει εύκολα με ένα βαθμονομημένο θερμόμετρο. Για τον σκοπό αυτό, διπλώστε τον ασκό αίματος κατά μήκος της μακριάς πλευράς του και τοποθετήστε το θερμόμετρο ανάμεσα στα δύο μισά του ασκού αίματος. Εάν η ένδειξη του θερμομέτρου είναι μη αποδεκτή, τότε τα συστατικά αίματος μπορεί να καταστούν άχρηστα για σκοπούς μετάγγισης. Παρακαλούμε επικοινωνήστε με τον υπεύθυνο ιατρό!

Ο ακόλουθος πίνακας σας βοηθά να αναγνωρίσετε την αιτία ενός σφάλματος και να το επανορθώσετε. Εάν περισσότερα από ένα μέτρο δείχνουν κατάλληλα για την αντιμετώπιση ενός συγκεκριμένου σφάλματος, τότε κάθε μέτρο πρέπει να υλοποιηθεί το ένα μετά το άλλο. Εάν τα μέτρα που παρατίθενται στον πίνακα δεν εξαλείφουν το σφάλμα, ενημερώστε την τεχνική υποστήριξη του προϊόντος μετά την πώληση (βλ. κεφάλαιο 14).



Ελέγχετε την επιτυχία κάθε ξεχωριστού μέτρου εκκινώντας εκ νέου τη δοκιμή του συστήματος. Για το σκοπό αυτό, η συσκευή πρέπει να απενεργοποιηθεί και να επανενεργοποιηθεί από το διακόπτη τροφοδοσίας. Λάβετε υπόψη σας επίσης τις υποδείξεις στο κεφάλαιο 12.1.

Ένδειξη:	Αιτία:	Μέτρο(α):
ERROR + free of ice (ελεύθερο πάγου)	Αισθητήρας υπερύθρων ακάθαρτος ή ελαττωματικός	Καθαρίστε τον αισθητήρα υπερύθρων με λίγο καθαριστικό τζαμιών όπως είναι δυνατόν. Κατόπιν στεγνώστε τον.
ERROR + 29 °C	Λάθος αλλαγή βύσματος κωδικοποίησης	Απενεργοποιήστε το SAHARA-III από το διακόπτη τροφοδοσίας. Εισάγετε το σωστό βύσμα κωδικοποίησης τελείως μέσα στην υποδοχή του μηχανισμού αναδευτήρα. Ενεργοποιήστε το SAHARA-III.
ERROR + 30 °C + συναγερμός θερμοκρασίας	Μη αποδεκτό εύρος τιμών θερμοκρασίας	Υπομονάδα θερμαντικής πλάκας και MAXITHERM: 1. Εάν δεν υπάρχει ασκός αίματος εντός της περιοχής σάρωσης του αισθητήρα υπερύθρων, μετατοπίστε τους ασκούς αίματος επάνω στην πλάκα ανάδευσης σύμφωνα με το κεφάλαιο 8.2 και ξεκινήστε μια νέα διαδικασία θερμικής επεξεργασίας. 2. Ελέγχετε εάν η επιφάνεια του ασκού αίματος υπό σάρωση είναι ελεύθερη (χωρίς πρόσθετο περιτύλιγμα, προσαρτημένες ετικέτες ή άλλα αντικείμενα). Αφαιρέστε οποιαδήποτε αντικείμενα θα μπορούσαν να προκαλέσουν σφάλμα μέτρησης. Ξεκινήστε μια νέα διαδικασία θερμικής επεξεργασίας. Υπομονάδα θερμαντήρα έγχυσης: Ελέγχετε τις θερμοκρασίες περιβάλλοντος εντός του SAHARA-III. Εάν χρειάζεται, Αφαιρέστε τα αντικείμενα υπό θερμική επεξεργασία από το SAHARA-III.
ERROR + 31 °C	Ελάττωμα αισθητήρα θερμοκρασίας θερμαντικής πλάκας	Ελέγχετε ότι το βύσμα κωδικοποίησης είναι τοποθετημένο τελείως μέσα στην υποδοχή του μηχανισμού αναδευτήρα. Εάν χρειάζεται, Χαλαρώστε το βύσμα και ωθήστε το ακόμα μία φορά έως το σημείο τερματισμού.
ERROR + 32 °C	Ελάττωμα αισθητήρα θερμοκρασίας αέρα του περιβάλλοντος	Ενημερώστε την τεχνική υποστήριξη του προϊόντος μετά την πώληση!
ERROR + 33 °C	Ελάττωμα φυσητήρα	Ελέγχετε τη συσκευή σε θερμοκρασία δωματίου, ενώ έχετε αφαιρέσει το επάνω περίβλημα.
ERROR + 34 °C + συναγερμός θερμοκρασίας	Ελάττωμα θέρμανσης αέρα του περιβάλλοντος (ενδεχόμενο υπερθέρμανση)	Ενημερώστε την τεχνική υποστήριξη του προϊόντος μετά την πώληση!
ERROR + 35 °C + συναγερμός θερμοκρασίας	Ελάττωμα θέρμανσης θερμαντικής πλάκας (ενδεχόμενο υπερθέρμανση)	Ελέγχετε ότι το βύσμα κωδικοποίησης είναι τοποθετημένο τελείως μέσα στην υποδοχή του μηχανισμού αναδευτήρα. Εάν χρειάζεται, Χαλαρώστε το βύσμα και ωθήστε το ακόμα μία φορά έως το σημείο τερματισμού.



SARSTEDT

Οδηγίες χρήσης SAHARA-III

Ένδειξη:	Αιτία:	Μέτρο(α):
ERROR + 36 °C	Απώλεια επικοινωνίας με τη θερμαντική πλάκα ή τον αισθητήρα θερμοκρασίας αέρα του περιβάλλοντος	Ελέγχετε ότι το βύσμα κωδικοποίησης είναι τοποθετημένο τελείως μέσα στην υποδοχή του μηχανισμού αναδευτήρα. Εάν χρειάζεται, Χαλαρώστε το βύσμα και ωθήστε το ακόμα μία φορά εώς το σημείο τερματισμού.
ERROR + 37 °C	Απώλεια επικοινωνίας με τον αισθητήρα υπερύθρων	Ενημερώστε την τεχνική υποστήριξη του προϊόντος μετά την πώληση!

12 Φροντίδα συσκευής

12.1 Δοκιμή συστήματος

Οι λειτουργίες της συσκευής ελέγχονται μέσω ενός ενσωματωμένου ελέγχου συστήματος, συμπεριλαμβανομένων των ηλεκτρομηχανικών εξαρτημάτων και των αισθητήρων θερμοκρασίας. Τα πρώτα δύο βήματα της διαδικασίας δοκιμής πραγματοποιούνται από τον χρήστη. Κατά τα βήματα αυτά η λειτουργία των LED και του μηχανισμού αναδευτήρα διασφαλίζεται με οπτική επιθεώρηση. Τα επόμενα βήματα ελέγχου εκτελούνται αυτόματα. Η ολοκλήρωση κάθε βήματος ελέγχου υποδεικνύεται από ένα σύντομο ηχητικό σήμα και το άναμμα ενός LED θερμοκρασίας. Ο έλεγχος συστήματος χρειάζεται 30 – 40 λεπτά για το βασικό μοντέλο SAHARA-III και περίπου 20 – 30 λεπτά για το SAHARA-III MAXITHERM.

Εάν ο χρήστης παρατηρήσει κάποια δυσλειτουργία κατά τη διάρκεια του πρώτου και του δεύτερου βήματος ελέγχου, τότε το SAHARA-III πρέπει να απομακρυνθεί προσωρινά από την ενεργό χρήση και να ενημερωθεί η τεχνική υποστήριξη. Εάν ανιχνευθεί ένα σφάλμα συστήματος κατά τη διάρκεια των επόμενων βημάτων ελέγχου, τότε ο έλεγχος συστήματος ματαιώνεται αυτόματα και εμφανίζεται ένας κωδικός σφάλματος στην οθόνη θερμοκρασίας. Μια επεξήγηση των διαφορετικών κωδικών σφάλματος καθώς και τα κατάλληλα μέτρα αντιμετώπισης δίνονται στο κεφάλαιο 11.

- Εγκαταστήστε την υπομονάδα θερμαινόμενης πλάκας ή την υπομονάδα MAXITHERM (βλ. κεφάλαιο 7).
- Καθαρίστε την πλάκα ανάδευσης προσεκτικά και λειτουργήστε τη συσκευή για περίπου 15 λεπτά σε κατάσταση αναμονής.
- Εάν χρειάζεται, Για την αυτόματη δημιουργία μιας έκθεσης ελέγχου, συνδέστε την υπομονάδα εκτυπωτή πρωτοκόλλου στη συσκευή (βλ. κεφάλαιο 7.4).
- Πατήστε το πλήκτρο .

Όλες οι λυχνίες LED του πληκτρολογίου μεμβράνης ανάβουν ταυτόχρονα για περίπου 5 δευτερόλεπτα.

- Ελέγχετε τη λειτουργία των LED.

Ο μηχανισμός αναδευτήρα εκκινεί μια επαναλαμβανόμενη κίνηση της πλάκας ανάδευσης.

- Ελέγχετε την κίνηση της πλάκας ανάδευσης.
- Κρατάτε το καπάκι του συστήματος κλειστό για τα ακόλουθα βήματα ελέγχου.



Οι λειτουργίες της συσκευής πρέπει να ελέγχονται πάντα, πριν από την πρώτη θέση της συσκευής σε λειτουργία ή μετά από εργασίες επισκευής. Ο έλεγχος των λειτουργιών της συσκευής πρέπει σε κάθε περίπτωση να εκτελείται τουλάχιστον κάθε 3 μήνες.

12.2 Καθαρισμός

Για την προετοιμασία του SAHARA-III για βασικό καθαρισμό, το επάνω περίβλημα και η πλάκα ανάδευσης πρέπει πρώτα να αφαιρεθούν. Όλα τα υποσυστήματα στο εσωτερικό είναι τώρα εύκολα προσβάσιμα και μπορούν εύκολα να καθαριστούν. Επιπλέον, το επάνω περίβλημα μπορεί να καθαριστεί πλήρως σε μια καταλληλότερη τοποθεσία.

Για την τακτική απολύμανση του συστήματος, πρέπει να χρησιμοποιούνται απολυμαντικά μέσα με βάση την αλκοόλη. Ωστόσο, άλλα απολυμαντικά μέσα, όπως τα σποροκτόνα που εκλύουν οξυγόνο, μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια έκτακτων απολυμάνσεων.



Πριν από τον καθαρισμό τηρείτε επίσης τις υποδείξεις του κατασκευαστή του απολυμαντικού μέσου!

- Απενεργοποιήστε τη συσκευή από το διακόπτη τροφοδοσίας και αποσυνδέστε την από το τοπικό σύστημα παροχής ρεύματος.

Οδηγίες χρήσης SAHARA-III

- Ανοίξτε το κλείστρο αρθρωτού τύπου στον πίσω πίνακα του συστήματος και ανασηκώστε το πίσω μέρος του επάνω περιβλήματος κατά περίπου 2 εκ.
- Κρατώντας το επάνω περίβλημα σε αυτή τη γωνία, ωθήστε το προς τα εμπρός κατά περίπου 2 εκ. Ανασηκώστε και αφαιρέστε το.
- Σε περίπτωση ενσωματωμένης πλάκας ανάδευσης, τραβήξτε την πλάκα από τη βυσματούμενη σύνδεσή της και αφαιρέστε το βύσμα κωδικοποίησης από το μηχανισμό αναδευτήρα. Μη γέρνετε την πλάκα ανάδευσης με το χέρι!
- Καθαρίστε την επιφάνεια τρίβοντάς την απαλά με κατάλληλο απολυμαντικό. Σε περίπτωση μόλυνσης με οργανικό υλικό (αίμα, εκκρίσεις κλπ.), το ορατό υλικό πρέπει πρώτα να αφαιρεθεί με ένα πανάκι μίας χρήσης ή χαρτί κυτταρίνης εμποτισμένο με απολυμαντικό, το οποίο πρέπει στη συνέχεια να πεταχτεί.

Γενικά, απολύμανση με σκούπισμα είναι προτιμότερη από απολύμανση με ψεκασμό, διότι η απολύμανση με ψεκασμό μπορεί να θέσει σε κίνδυνο το άτομο που εκτελεί τις εργασίες καθαρισμού και δεν έχει αξιόπιστο αποτέλεσμα. Απολύμανση με ψεκασμό πρέπει να διενεργείται μόνο εάν οι περιοχές προς καθαρισμό δεν είναι προσβάσιμες με σκούπισμα.



Βεβαιωθείτε ότι δεν είναι δυνατή η είσοδος υγρών ή αντικειμένων στον φυσητήρα ή τον μηχανισμό αναδευτήρα.



Μην χρησιμοποιείτε κοφτερά ή αιχμηρά αντικείμενα ή στιλβωτικά μέσα για τον καθαρισμό.

13 Θέση εκτός λειτουργίας και απόρριψη

Το προϊόν είναι κατασκευασμένο από μέρη και υλικά υψηλής ποιότητας τα οποία μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν και να ανακυκλωθούν. Για την επιστροφή αυτού του προϊόντος, επικοινωνήστε με τον επίσημο συνεργάτη σας ή με τον κατασκευαστή. Βοηθήστε στην προστασία του περιβάλλοντος ανακυκλώνοντας τα χρησιμοποιημένα προϊόντα.

14 Σέρβις και μεταφορά

Εάν έχετε ερωτήσεις σχετικά με τη συσκευή, επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή ή με τον αντιπρόσωπο πωλήσεων που έχει αναλάβει τον οργανισμό σας. Σημειώστε το σειριακό αριθμό της συσκευής και προσδιορίστε το σφάλμα σε περίπτωση δυσλειτουργίας.

Εάν η συσκευή πρέπει να αποσταλεί για επισκευή, τεχνική υποστήριξη ή έλεγχο, συσκευάστε την κατάλληλα για να αποφύγετε την πρόκληση ζημιάς κατά την αποστολή. Συνιστάται θερμά να χρησιμοποιείτε την αρχική συσκευασία ή μια θήκη μεταφοράς εγκεκριμένη από τον κατασκευαστή ή τον τοπικό σας αντιπρόσωπο πωλήσεων. Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται για καμία ζημιά που προκλήθηκε κατά τη διάρκεια της αποστολής λόγω ακατάλληλης συσκευασίας. Όλα τα έξοδα αποστολής για την επιστροφή της συσκευής βαρύνουν τον πελάτη.

Με επιφύλαξη του δικαιώματος βελτιώσεων και τροποποιήσεων στη συσκευή με σκοπό την τεχνική βελτίωση.

15 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Εξωτερικές διαστάσεις:

ΠxΥxΒ: 320 mm x 325 mm x 493 mm

Βάρος:

Βασικό μοντέλο SAHARA-III: 13,7 kg

Ονομαστική τάση ($\pm 10\%$)

Βασικό μοντέλο SAHARA-III 115V: 13,7 kg

Συχνότητα τροφοδοσίας:

SAHARA-III MAXITHERM: 13,4 kg

Μέγ. κατανάλωση ισχύος:

SAHARA-III MAXITHERM 115V: 13,4 kg

Ακρίβεια μέτρησης θερμοκρασίας:

: Βασικό μοντέλο SAHARA-III: 230 V AC

Συνθήκες περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία:

Βασικό μοντέλο SAHARA-III 115V: 115 V AC

Μέγ. ± 4 % στους 37 °C

SAHARA-III MAXITHERM: 230 V AC

+10°C – +30°C

SAHARA-III MAXITHERM: 115 V AC

30 % – 75 % σχετ. υγρασία

790 hPa – 1060 hPa

μέγ. υψόμετρο λειτουργίας 2000 m



SARSTEDT

Οδηγίες χρήσης SAHARA-III

Συνθήκες περιβάλλοντος κατά τη διάρκεια της αποθήκευσης και της μεταφοράς: -20°C – +50°C
500 hPa – 1060 hPa

Αναμενόμενη διάρκεια ζωής:

10 έτη (σε κανονική χρήση και υπό την προϋπόθεση ότι πραγματοποιούνται οι απαιτούμενες τακτικές επιθεωρήσεις και η συντήρηση)

Ασφάλεια:

2 x D 4,0 A H 250 V

Κατηγορία προστασίας:

I

16 Παρελκόμενα

Προϊόν	Αρ. προϊόντος
Χαρτί για τον εκτυπωτή πρωτοκόλλου	79.8710.575
Μελανοταινία για τον εκτυπωτή πρωτοκόλλου SP542MD	79.8710.576
Μελανοταινία για τον εκτυπωτή πρωτοκόλλου SP742MD	79.8710.577
Δίσκος από ανοξείδωτο ατσάλι	97.8710.501
Υπομονάδα θερμαντήρα διαλυμάτων έγχυσης για το SAHARA-III	97.8710.550
Υπομονάδα εκτυπωτή πρωτοκόλλου για το SAHARA Κρουστικός εκτυπωτής Star Micronics SP742MD	97.8710.570
Υπομονάδα MAXITHERM για το SAHARA-III βασικό μοντέλο	97.8710.580
Υπομονάδα θερμαινόμενης πλάκας για το SAHARA-III MAXITHERM	97.8710.590

17 Διασφάλιση και εγγύηση

Κατ' αρχήν, ισχύουν οι «όροι παράδοσης και πληρωμής» ΤΗΣ SARSTEDT AG & Co. KG. Αυτοί αναγράφονται στο πίσω μέρος του τιμολογίου.

Κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης, επισκευές στη συσκευή πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από την SARSTEDT AG & Co. KG ή από άτομα εξουσιοδοτημένα από την SARSTEDT AG & Co. KG. Σε περίπτωση ακατάλληλου χειρισμού ή επισκευής, η παρούσα εγγύηση θα καταστεί μη έγκυρη.

Οι αξιώσεις εγγύησης και ευθύνης αποκλείονται εάν μπορούν να αναχθούν σε μία ή περισσότερες από τις ακόλουθες αιτίες:

- Μη προβλεπόμενη χρήση της συσκευής.
- Ακατάλληλη συναρμολόγηση, θέση σε λειτουργία, λειτουργία και συντήρηση της συσκευής.
- Λειτουργία της συσκευής με ελαττωματικό εξοπλισμό ασφάλειας ή λάθος εγκατεστημένα ή μη λειτουργικά χαρακτηριστικά ασφάλειας και προστατευτικές συσκευές.
- Μη τίρηση των πληροφοριών στις οδηγίες χρήσης όσον αφορά τη μεταφορά, αποθήκευση, συναρμολόγηση, θέση σε λειτουργία, λειτουργία, συντήρηση, ρύθμιση και απόρριψη αποβλήτων.
- Μη εξουσιοδοτημένες τροποποιήσεις στη συσκευή.
- Καταστροφική αποτυχία λόγω εξωτερικής αιτίας ή/και ανωτέρας βίας.
- Ακατάλληλη εργασία επισκευής.

Η εγγύηση ισχύει για 12 μήνες από την ημερομηνία αγοράς και καλύπτει την αντικατάσταση ή την επισκευή οποιωνδήποτε εξαρτημάτων που ο κατασκευαστής έκρινε ότι είναι ελαττωματικά και δεν έχουν τροποποιηθεί χωρίς άδεια ή υποστεί ακατάλληλο χειρισμό ή χρήση. Τα εξαρτήματα που υπόκεινται σε φθορά εξαιρούνται από την εγγύηση. Ο κατασκευαστής θεωρείται υπεύθυνος για την ασφάλεια, αξιοπιστία και αποτελεσματικότητα της συσκευής μόνο όταν οι έλεγχοι, εγκατάσταση, επεκτάσεις, επαναρρυθμίσεις, τροποποιήσεις και επισκευές έχουν διενεργηθεί από άτομα εξουσιοδοτημένα από τον κατασκευαστή και όταν η συσκευή χρησιμοποιείται σε πλήρη συμμόρφωση με τις συγκεκριμένες οδηγίες χρήσης.

Οδηγίες χρήσης SAHARA-III
