

Kasutusjuhend

SAHARA 4



Põhilised juhised!


Autoriõigus:

Käesoleva kasutusjuhendi autoriõigus kuulub ettevõttele SARSTEDT AG & Co. KG. Kasutusjuhend on ette nähtud ainult teenindava personali ja seadme ostja jaoks. Käesolevat kasutusjuhendit ei tohi ilma ettevõtte SARSTEDT AG & Co. KG kirjaliku nõusolekuta ei täielikult ega osadena paljundada või levitada. Rikkumistel võivad olla kriminaalõiguslikud tagajärjed.

Palun säilitage kasutusjuhendit kui teabeallikat oma seadme kohta.

Ette võib tulla tehnilisi muudatusi!

Nümbrecht, mai 2023
SARSTEDT AG & Co. KG

Tootja ja klienditeeninduse aadress:	Seadme andmed: (tuleb täita kliendi poolt)
 <p>SARSTEDT AG & Co. KG Sarstedtstr. 1 D-51588 Nümbrecht Saksamaa</p> <p>Telefon: +49 (0) 22 93-30 50 Telefaks: +49 (0) 22 93-305 282 E-post: info@sarstedt.com www.sarstedt.com</p>	<p>Tüüp: SAHARA 4</p> <p>Seerianumber: Ülespaneku koht: Väljaandmise kuupäev: Inventari nr:</p>

Viimane muudatus:

Mai 2023

Sisukord

Põhilised juhised!	2
1 Ohutusjuhised	4
2 Sümbolite ja juhiste selgitus	4
3 Pärast lahtipakkimist.....	6
4 Tarnekomplekt.....	6
5 Kasutusvaldkond ja funktsioon	6
6 Juht- ja näiduelemendid	7
6.1 Seadme vaade	7
6.2 Puuteekraan	8
6.2.1 Olekuribal olevad andmed	8
6.2.2 Ooterežiimis olevad ikoonid	8
6.2.3 Ikoonid registreerimise / temperatuuri reguleerimise ajal.....	8
7 Paigaldus ja kasutuselevõtt	8
8 Veretoodete ülessulatamine ja soojendamine	9
8.1 Veretoodete registreerimine aktiveeritud andmete salvestuse puhul	10
8.1.1 Registreerimine seadmesse sissepanekul	10
8.1.2 Registreerimine seadmest väljavõtmisel	10
9 Suvandite menüü	11
10 Veateated ja rikked.....	12
11 Tehnohooldus.....	13
11.1 Ennetavad kontrollid	13
11.1.1 Talitlustest	14
11.2 Puhastus.....	14
12 Kasutusest kõrvaldamine ja jäätmekäitlus.....	14
13 Hooldus ja transportimine.....	14
14 Tehnilised andmed	14
15 Tarvikud	15
16 Vastutus ja garantii.....	15

1 Ohutusjuhised

- Järgige hooldusjuhendis toodud andmeid.
- Suure kaalu tõttu tuleb seadet transportimise ajal kanda kahe inimesega. Selleks tuleb seade korpuse alumisest küljest üles tõsta.
- Kontrollige enne igat sisselülitamist, kas seadmel esineb nähtavaid kahjustusi. Mis tahes ohutust vähendava kahjustuse olemasolu korral ei tohi seadet kasutusele võtta.
- Seadet tohib käsitseda eranditult koolitatud meditsiinilise personali poolt.
- Seadet tohib paigaldada ja käitada ainult professionaalsete tervishoiuasutuste piirkondades, kus ei esine tugevaid elektromagnetilisi häiringuvälju. Kaasaskantavad kõrgsageduslikud (HF) kommunikatsiooniseadmed võivad seadme talitlust mõjutada ning seepärast ei tohiks neid kasutada seadme osadest ja juhtmetest väiksemal vahekaugusel kui 30 cm.
- Seadet tohib käitada eranditult tarnega kaasapandud võrguühendusjuhtme abil. Mis tahes muu toitejuhtme kasutamise tagajärjeks võib olla elektromagnetiliste häiringute suurenenud emissioon või seadme vähenenud elektromagnetiline häiringukindlus ja see võib kaasa tuua väärtalitluse.
- Seadet ei tohiks käitada vahetult teiste seadmete kõrval või koos nendega virnastatult paigutatuna, kuna selle tagajärjeks võib olla väärtalitlus. Kui see on siiski vajalik, tuleb seadmeid jälgida nõuetekohase talitluse suhtes.
- Seade tuleb üles panna selliselt, et see ei mõjutaks teiste seadmete alarmisüsteeme ja et selle saaks võrguühenduskaabli väljatõmbamise teel vooluvõrgust kergesti lahti ühendada.
- Kui seadet tuleb puhastustöödeks avada, siis tuleb see välja lülitada ja võrguühenduskaabli väljatõmbamise teel vooluvõrgust lahti ühendada.
- Elektrilöögi ohu vältimiseks tohib seadet ühendada ainult kaitsejuhtmega toitevõrku. Lisaks sellele tohib seadet käitada ainult koos paigaldatud plastikust kogumisvanniga ja seda ei tohi väljajooksunud vedelike eemaldamiseks kallutada ning segamismehhanismi ei tohi sattuda vedelikke ega esemeid.
- Seadet ei tohi rakendada patsientide ümbruskonna piires.
- Seadmesse paigutatud verekonservid ei tohi patsiendiga ühendatud olla.
- Põletuste vältimiseks ärge puudutage seadme sisemuses olevat ruumiõhu kütteelementi.
- Seadme USB-liideste külge tohib ühendada ainult tarnekomplektis sisalduvaid või peatükis 15 nimetatud USB-mälupulki ja võõtkoodilugejaid.
- Parandus-, hooldus- ning kontrolltoiminguid seadmel tohivad läbi viia ainult volitatud isikud, ettevõteted ja asutused, kellel on olemas vastav oskusteave ning sobivad tööriistad ja kontrollivahendid.
- Kaitske seadet volitamata ligipääsu eest.
- Seadet ei tohi ilma tootja loata muuta.
- Kõigist tootega seotud ohujuhtumitest tuleb teatada tootjale ja kasutaja asukohariigi pädevale riiklikule ametiasutusele.

2 Sümbolite ja juhiste selgitus



Järgige kasutusjuhendit



HOIATUS

Oluline juhise, mille eiramine võib kaasa tuua tõsise või eluohtliku vigastuse.



HOIATUS

Oluline juhise, mille eiramine võib kaasa tuua elektrilöögi ohtliku pinge tõttu.



ETTEVAATUST

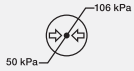
Oluline juhise, mille eiramine võib kaasa tuua kerge vigastuse.



TÄHELEPANU

Kasulik juhise seadme nõuetekohase kasutamise kohta, mille eiramine võib kaasa tuua seadme väärkäsitsemise, väärtalitluse või defekti.

SAHARA 4 kasutusjuhend



Lubatud rõhuvahemik



Lubatud temperatuurivahemik



Hoidke kuivas kohas



Artikli number



Seerianumber



CE-märgis



Meditsiiniseade



Tootja



Tootjariik



Tootmise kuupäev



Toote kordumatu identifitseerimistunnus



Elektri- ja elektroonikaseadmete eraldi kogumine



Vahelduvvool

3 Pärast lahtipakkimist

Palun uurige vahetult pärast tarnimist hoolikalt pakendit ja seadet võimalike kahjustuste suhtes ja kontrollige tarnekomplekti vastavalt peatükile 4. Mis tahes transportimiskahjustuste esinemise korral pöörduge viivitamatult vedaja poole ja teavitage oma ettevõtte lepingupartnerit.

Palun säilitage originaalpakend võimaliku transportimiskahjustuse tõendamiseks ning seadme võimaliku tagasisaatmise jaoks.

4 Tarnekomplekt

SAHARA 4 koosneb järgnevast:

- SAHARA 4 platvormi, k.a kogumisvann, soojendusplaat ja paigutusraam,
- võrguühenduskaabel ja
- USB-mälupulk

5 Kasutusvaldkond ja funktsioon

SAHARA 4 on temperatuuri reguleerimise süsteem, mille abil saab täidetud kilekottides olevaid veretooteid enne vereülekannet üles sulatada või soojendada. Temperatuuri reguleerimine toimub kuivalt, ilma vett soojust ülekandva meediumina kasutamata, vastavalt soojusjuhtivuse põhimõttele 4 eraldi kuumutustsooniga soojendusplaadi abil ning keerleva ja soojendatud tsirkulatsiooniõhu sundusliku konvektsiooni kaudu.

Käsitseja juhendamine seadmel SAHARA 4 toimub temperatuuri reguleerimise ajal puutetundliku värviekraani kaudu. Nõutavad käsitsemistoimingud ja juhised kuvatakse vastavalt ekraanile.

Funktsioonid:

- Turvaline temperatuuri reguleerimine
- Saastumise riske patogeensete märja keskkonna mikroobidega välditakse nagu tavapäraste veevannide puhul
- Konservide pealispinna aktiivne kuivatamine võimaldab hügieenilisi tingimusi veretoote vahetus ümbruskonnas
- Automaatne süsteemitest kasutuselevõtul
- Liigtemperatuuri alarm ja väljalülitamine
- Standardiseeritud ülessulatamise ja soojendamise protsess

Temperatuuri reguleerimise funktsioon

- Temperatuuri reguleerimine püsiva eelvalitava ümbruskonna temperatuuri juures vahemikus 37 °C kuni 42 °C
- Veretoodete kiire kättesaadavus agregaadioleku automaatse tuvastamise ja mugava vahetuse tõttu temperatuuri reguleerimise toimumise ajal
- Veretoodete visuaalne kontroll korpuse läbipaistva luugi ja siseruumi valgustuse abil
- Väljavõtmise meeldetuletus iga veretoote jaoks
- Konservide segamine soojendusplaadi innovaatilise kallutus-pöördliigutuse abil
- Nuppude viivitusajaga reaktsioon takistab temperatuuri reguleerimise protsessi ettekatsemata katkestamist

Integreeritud talitlustest

- Seadme funktsioonide kontrollimine
- Täiendavate mõõteaparatuuride kasutamine pole nõutav
- Digitaalse allkirjaga protokollimine on võimalik USB-mälupulga kaudu

SAHARA 4 kasutusjuhend

Andmete varundamine

- Suvand registreerimisandmete, nagu nt kasutaja ja konservi numbri, ning temperatuuri muutumise salvestamiseks iga üksiku konservi kohta
- Salvestatud andmete automaatne varundamine välisele andmekandjale (USB-mälupulgale)
- Välise andmekandja olekunäit
- Aktuaalse päeva salvestatud andmekogumite ning salvestamata andmekogumite arvu näit
- Registreerimisandmete kiire ja turvaline sisselugemine vöötkoodilugeja kaudu
- Varundatud andmete lihtne importimine kaubandusvõrgus saadavalolevasse andmetöötuse tarkvarasse

Lihtne käsitsemine ja puhastus

- Temperatuuri reguleerimise aegade eelseadistamine pole nõutav
- Intuiitvne käsitseja juhtimine värvilise puutekraani kaudu
- Seadme kerge puhastus äravõetava soojendusplaadi, paigutusraami ja kogumisvanni tõttu

6 Juht- ja näiduelemendid

6.1 Seadme vaade



Külgvaade



Tagantvaade



- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 1 Ooterežiimi lüliti | 6 Võrgulüliti ja seadme pistik |
| 2 Liigtemperatuuri alarmi näit | 7 LAN-ühendus* |
| 3 Puutekraan | 8 Pingutussulgurid |
| 4 Korpuse luuk | 9 Soojendusplaat |
| 5 Kaks samaväärset USB-ühendust | 10 Paigutusraam |

* pole hetkel toetatud ning on seepärast ühendamata ja blokeeritud

6.2 Puutekraan

6.2.1 Olekuribal olevad andmed

37°C Seadistatud sihttemperatuur



Väline andmekandja on tuvastatud



Välist andmekandjat pole tuvastatud



Sisemine andmesalvestus on aktiivne



Sisemine andmesalvestus on inaktiivne



Viga sisemises andmesalvestuses

6.2.2 Ooterežiimis olevad ikoonid



Süsteemi seadistuste tegemine



Temperatuuri reguleerimise käivitamine külmutatud veretoodete puhul



Sihttemperatuuri tõstmine



Temperatuuri reguleerimise käivitamine vedelate veretoodete puhul



Sihttemperatuuri vähendamine



Andmekogumi näit:

1. Väärtus: Aktuaalse päeva salvestatud andmekogumite arv
2. Väärtus: Väliselt varundamata andmekogumite arv

6.2.3 Ikoonid registreerimise / temperatuuri reguleerimise ajal



Külmutatud veretooded



Vedel veretooded



Veretooded on väljavõtmiseks valmis



Veretoodete paigutamise nõue



Temperatuuri reguleerimise lõpetamine



Agregaadioleku tuvastamise initsialiseerimine



Edasise veretoodete registreerimine



Skannimistoimingu või registreerimise katkestamine



Korpuse luuk on avatud

7 Paigaldus ja kasutuselevõtt

- Paigutage seade horisontaalsele ning vibratsioonivabale paigutuspinna, eemal kuumusallikatest ja niiskusest.
- Avage korpuse luuk, ühendage kodeerimispiistik soojendusplaadi pesaga ja pistke soojendusplaat segamismehhanismi otsa.
- Looge võrguühenduskaabli abil ühendus seadme tagaküljel oleva seadme pistiku ja kohaliku voolutoite vahel.



Seadet tohib ühendada ainult kaitsejuhtmega toitevõrku ja see tuleb üles panna selliselt, et võrgupistiku lahtiühendamine vooluvõrgust oleks igal ajal võimalik

SAHARA 4 kasutusjuhend

- Seadke seadme tagaküljel seadme pistiku juures olev võrgulüliti asendisse „sees“.
- Lülitage seade esiküljel oleva ooterežiimi lüliti kaudu sisse.



Pärast igat sisselülitamist viib seade läbi süsteemitesti, mille käigus kontrollitakse üle olulised sisemised süsteemi funktsioonid. Kui kõik süsteemi funktsioonid töötavad laitmatult, siis läheb seade automaatselt üle ooterežiimile ning seda eelsoojendatakse mõne minuti jooksul soojendusplaadi ja kuumutusventilaatori kaudu.

Seade on käitamismisvalmis, kui ekraanile kuvatakse järgnev näit:



- Esmase kasutuselevõtu korral või pärast remonditöid kontrollige süsteemi seadistused üle (vaata peatükki 9) ja vajaduse korral kohandage neid ning kontrollige seadme funktsioone talitlustesti abil (vaata peatükki 11.1.1).





Seadistusnuppude  ja  abil saab sihttemperatuuri ka ooterežiimis kohandada.

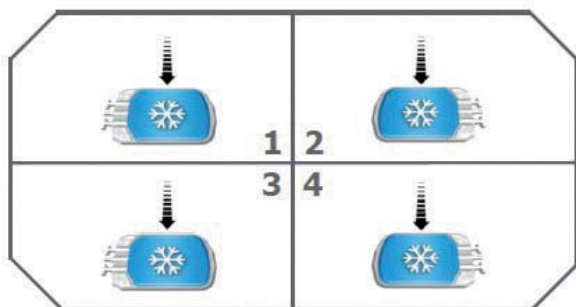
- Temperatuuri reguleerimise andmete registreerimiseks aktiveerige seadmes andmete salvestamine (vaata peatükki 9) ja sisestage tarnekomplekti kuuluv USB-mälupulk seadme vabasse USB-pesasse.
- Registreerimisandmete registreerimiseks aktiveerige seadmes skannimisfunktsioon (vaata peatükki 9) ja ühendage tootja poolt soovitatud võõtkoodilugeja (vaata peatükki 15) seadme vabasse USB-pesasse.

8 Veretoodete ülessulatamine ja soojendamine



Järgige järgmisi juhiseid, et saavutada lühikesi soojendusaegu ja usaldusväärset agregaadioleku tuvastamist kõigi pealepandud verekonservide jaoks:

- Verekonservidel peaks olema võimalikult tasane pealispind ja need tuleks paigutada vastavalt alumisele joonisele.
- Võimaluse korral eemaldage täiendavad ümbrispakendid (nt keevitatud plastkiled), mittetäielikult kleepunud etiketid ja mitmekordsed etiketid enne temperatuuri reguleerimise protsessi algust või kasutage võimalikult tihedalt liibuva ja läbipaistva ümbrispakendiga verekonserve.
- Verekonservide allesjäävad etiketid peaksid olema soojendusplaadi peal.
- Ärge pange peale juba soojendatud veretooted, kuna neid võidakse seadme poolt teataval juhul mitte tuvastada.
- Niipea kui seade on käitamismisvalmis, aktiveerige soovitud temperatuuri reguleerimise protsess ekraanilt nupu  või  abil.
- Avage korpuse luuk ja pange verekonservid soojendusplaadi kuumutussoonide peale, nagu näidatud allpool:



- Sulgege korpuse luuk.

Käivitub pealepandud verekonservide temperatuuri reguleerimise protsess ning agregaadioleku tuvastamine.

SAHARA 4 kasutusjuhend

- Niipea kui seade on ekraanile kuvanud, et soojendusplaadi peal olevad verekonservid on väljavõtmiseks valmis (vaata peatükki 6.2.3), või kui verekonservid on jõudnud ligikaudu temperatuurini 37° ja on väljastatud kolmekordne viitamistoon, siis avage korpuse luuk ja võtke verekonservid seadmest välja.



Veretoodete pikem soojendamine võib kaasa tuua proteiinide denaturatsiooni. Seetõttu kostab pidev akustiline väljavõtmise meeldetuletus hiljemalt 30 minutit pärast seda, kui seadmel kuvatakse, et verekonservid on väljavõtmiseks valmis.

- Vajaduse korral pange uued verekonservid soojendusplaadi peale ja sulgege korpuse luuk vahetult pärast seda uuesti.



Kui korpuse luuk jääb pikema ajavahemiku jooksul avatuks, siis ei tuvastata juba soojendatud veretooteid pärast korpuse luugi sulgemist seadme poolt enam usaldusväärselt.

Temperatuuri reguleerimise protsessi jätkatakse automaatselt.

- Kui verekonservide temperatuuri ei tule enam reguleerida, siis lõpetage temperatuuri reguleerimise protsess ekraanilt pikema vajutamise teel nupule

8.1 Veretoodete registreerimine aktiveeritud andmete salvestuse puhul

Veretoodete registreerimine seadmesse sissepanemisel ning seadmest väljavõtmisel toimub ekraanilt vastava kuumutustsooni väljavõtmise teel. Seejuures saab lisaks temperatuuri reguleerimise andmetele registreerida suvandina skannimisjärjestuse kaudu, mis koosneb vastavalt kahest skannimissammust, ka registreerimise andmed, nagu nt kasutaja ja konservi numbrid.

Registreeritud andmekogumid iga veretoote kohta talletatakse seadme sisemisse mälusse. Pärast temperatuuri reguleerimise protsessi lõpetamist kopeeritakse kõik veel varundamata andmekogumid ühte faili ühendatud USB mälupeale.



Palun tagage eelnevalt, et eeldused andmete registreerimiseks oleksid täidetud (vaata peatükki 7).

8.1.1 Registreerimine seadmesse sissepanekul

- Pärast temperatuuri reguleerimise protsessi aktiveerimist nupu või kaudu valige ekraanilt soovitud kuumutustsoon välja ja lugege vajaduse korral nõutavad vöötkoodid vöötkoodilugeja abil sisse.
- Avage korpuse luuk ja paigutage verekonserv väljavõtmise kuumutustsooni peale.



Juhul kui vöötkood pole saadaval, saab vastava skannimistoimingu katkestada nupu abil skannimisväljal. Lisaks sellele saab alustatud registreerimise katkestada ekraani alumises parempoolses osas oleva nupu abil.

- Vajaduse korral registreerige edasised sissepandavad verekonservid nupu kaudu.
- Niipea kui kõik verekonservid on väljavõtmise kuumutustsoonide peale paigutatud, sulgege korpuse luuk.

Pealepandud verekonservide jaoks käivitatakse temperatuuri reguleerimise protsess ning agregaadileku tuvastamine automaatselt.


8.1.2 Registreerimine seadmest väljavõtmisel

- Temperatuuri reguleerimise ajal valige ekraanilt soovitud kuumutustsoon ja avage korpuse luuk.
- Võtke verekonserv seadmest välja ja vajaduse korral lugege nõutavad vöötkoodid vöötkoodilugeja abil sisse.

- Vajaduse korral registreerige edasised verekonservid väljavõtmiseks nupu abil.
- Niipea kui kõik verekonservid on väljavõtmise kuumutustsoonide pealt ära võetud, sulgege korpuse luuk.

Temperatuuri reguleerimise protsessi jätkatakse automaatselt.

9 Suvandite menüü

Nupu  vajutamisel avaneb suvandite menüü valikuaken. Suvandite menüü võimaldab seadme individuaalset kohandamist kasutaja nõuetele, andmete salvestamise aktiveerimist ja süsteemi olulise info kuvamist.



Senikaua kuni süsteemi seadistuste menüü on aktiveeritud, ei toimu seadme automaatset soojendamist soojendusplaadi kaudu. Temperatuuri reguleerimise protsessi toimumise ajal pole ligipääs suvandite menüüle võimalik.

Süsteemi seadistuste juhtimine toimub järgmiste nuppude abil:



Valikunupud



Valitud väärtuse muutmise



Menüüpunkti valimine või seadistuse püsivalt salvestamine

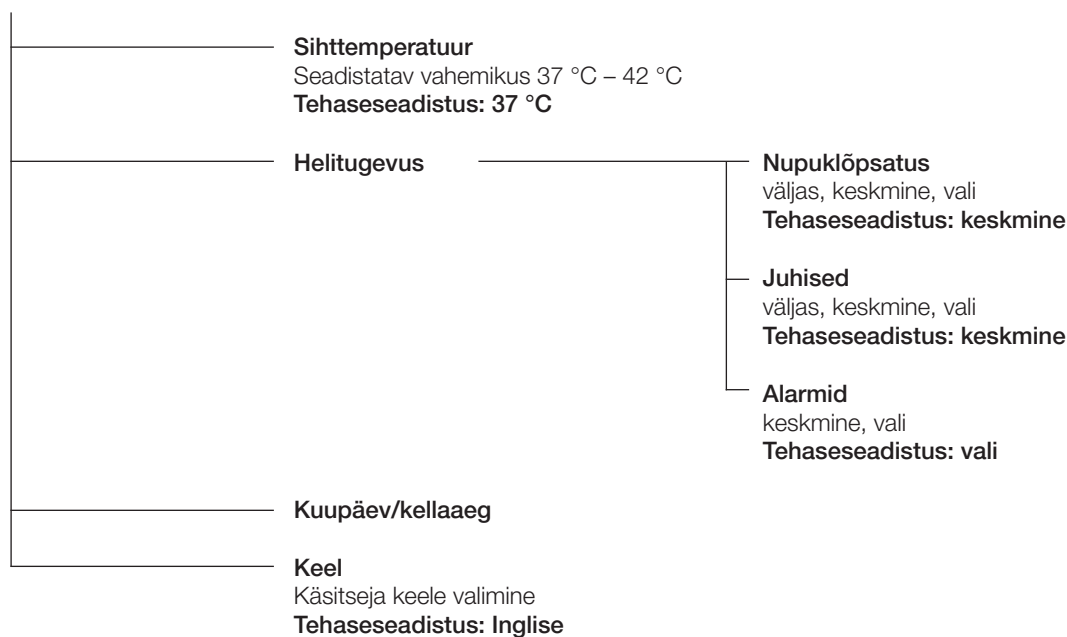


Menüüpunkti või süsteemi seadistustest lahkumine



Sihttemperatuuri seadistamisel ülessulatamise või soojendamise protsessi jaoks järgige veretoote valmistaja ja kohalike vereülekanne suuniste soovitusi.

Süsteemi seadistused



Andmete haldus

	Andmete salvestamine Registreeritud andmekogumite sisemine salvestamine Tehaseseadistus: väljas
	Skannimine Skannimisjärjestuse aktiveerimine või inaktiveerimine registreerimisandmete sisselugemiseks temperatuuri reguleerimise protsessi ajal Tehaseseadistus: väljas
	Andmete puhastamine Seadmes salvestatud andmed, mis on juba seadmeväliselt varundatud, kustutatakse pärast seadistatavat 3 kuni 10 päeva pikkust ajavahemikku. Seadistamise samm on 1 päev. Tehaseseadistus: 3
	Täielik andmete varundamine Kõik seadmes salvestatud andmekogumid kopeeritakse välisele USB-mälupulgale.

Talitlustest

Süsteemi sisemiste funktsioonide kontroll

Süsteemi info

	SN Seadme seerianumber
	Tarkvaraversioon Rakendustarkvara versioon
	Soojendusplaadi tarkvaraversioon Soojendusplaatide juhtimistarkvara versioon
	Kuumutusventilaatori tarkvaraversioon Kuumutusventilaatori juhtimistarkvara versioon
	Viimane viga Seadme viimane veateade

10 Veateated ja rikked

Kui käitamise ajal tuvastatakse seadme poolt süsteemi viga või rike, siis kuvatakse ekraanil veateade ja seejärel on seadme kasutamine blokeeritud kuni uuesti sisselülitamiseni.

Kui käitamise ajal väljastatakse seadmel liigtemperatuuri alarm, tuleb verekonservide temperatuuri mõõta vahetult pärast seadme väljavõtmist, veendumaks et temperatuuri on õigesti reguleeritud. Seda saab hõlpsalt teha taadeldud termomeetri abil. Selleks painutatakse konservid nende pikiküljelt kokku ja pannakse termomeeter kahe kotipole vahele. Kui termomeeter näitab lubamatut temperatuuri, siis võivad preparaadid teatud juhtudel olla kasutuskõlbmatud. Igal juhul tuleb konsulteerida vastutava arstiga!

Alljärgneva tabeli abil saab ekraanile kuvatud vigu osalt iseseisvalt kõrvaldada. Kui vea kõrvaldamiseks tunduvad mõistlikud mitmed meetmed, siis tuleb need järjekorras läbi viia.

Kui loetletud meetmed ei aita viga kõrvaldada või kui kuvatakse muid veateateid peale allpool loetletute, siis tuleb võtta ühendust tehnilise hooldusega (vaata peatükki 13).

SAHARA 4 kasutusjuhend

Kirjeldus	Põhjus	Meede
Kuumutusventilaatori anduri kommunikatsioon	Kodeerimispidist on kuumutusventilaatori küljest lahti tulnud	Lülitage seade välja ja ühendage kodeerimispidist kuumutusventilaatori külge
Infrapunaanduri (IR) kommunikatsioon	Kodeerimispidist on kuumutusventilaatori küljest lahti tulnud	Lülitage seade välja ja ühendage kodeerimispidist kuumutusventilaatori külge
Soojendusplaadi kommunikatsioon	Kodeerimispidist on soojendusplaadi küljest lahti tulnud	Lülitage seade välja ja ühendage kodeerimispidist soojendusplaadi külge
Segamismehhanism on blokeeritud	Soojendusplaadi liikumiskiirkonnas on mingi ese	Lülitage seade välja ja eemaldage ese soojendusplaadi liikumiskiirkonnast
Kuumutusventilaator on blokeeritud	Ventilaatoris on mingi ese	Lülitage seade välja ja eemaldage ese ventilaatori piirkonnast
Lubamatu ümbruskonna temperatuur	Liiga madalad või liiga kõrged ümbruskonna temperatuurid	Lülitage seade välja ja käituge seda peatükis 14 nimetatud keskkonnatingimustes.
Välise andmekandja viga	Puudub ligipääs USB-mälupulgale	Vahetage defektne USB-mälupulk välja
Mälu on täis	Andmepanga andmekogumite maksimumarv on täis	Ühtki meedet pole tarvis, kuna seade kustutab automaatselt kõige pikema salvestatud andmekogumi ja salvestab selle asemele aktuaalse andmekogumi.

11 Tehnohooldus

11.1 Ennetavad kontrollid

Käitaja peab regulaarsete ajavahemike tagant viima läbi järgnevad ennetavad kontrollid või laskma need läbi viia. Pärast hooldus- või remonditööd peab loetletud kontrollid läbi viima juhul, kui seadme ohutus ja seadme funktsioonid võivad tehnohoolduse meetmete tõttu mõjutatud olla.

Kontroll	Toiming	Kontrollivälp
Visuaalne kontroll	Kontrollige seade üle terviklikkuse ning ohutust vähendavate kahjustuste suhtes. Kontrollige üle seadme pealiskirjete terviklikkus ja loetavus. Kontrollige üle saatedokumentide kättesaadavus ja terviklikkus.	Iga 24 kuu järel
Elektrilise ohutuse kontroll	Kaitsejuhtme takistuse ja lekkevoolu mõõtmine	Iga 24 kuu järel
Talituskontroll	Talitus testi käivitamine (vaata peatükki 11.1.1) Positsiooni ventilaatorite ülekontrollimine vastavalt hooldusjuhendile	Iga 12 kuu järel
Väline kalibreerimine	Väline kalibreerimine vastavalt hooldusjuhendile	Iga 12 kuu järel



Läbiviidud kontrollide dokumenteerimist võimaldab vorm „Ennetavate kontrollide kontrollnimekiri“ hooldusjuhendis.

11.1.1 Talitlustest

- Puhastage soojendusplaat.
- Talitlustesti aktiveerimiseks vajutage ekraanilt nuppu  ja aktiveerige menüüpunkt „Talitlustest“.



Hoidke korpuse luuki pärast korpuse luugi testi suletuna. Talitlustesti protokollimiseks pistke tarnekomplektis olev USB-mälupulk seadme USB-pesasse

Kindlakstehtud väärtomivuse korral tuleb seade blokeerida ja selle tohib temperatuuri reguleerimise käitamiseks uuesti kasutusele võtta alles pärast vea kõrvaldamist.

11.2 Puhastus

- Lülitage seadme tagaküljel olev võrgulüliti välja ja ühendage seade võrguühenduskaabli väljatõmbamise teel vooluvõrgust lahti.
- Avage seadme tagaküljel olevad pingutussulgurid ja eemaldage seadme kate.
- Tõmmake soojendusplaat vähese jõukuluga ülespoole pistikühendusest välja ja ühendage kodeerimisplaat soojendusplaadi küljest lahti.
- Pühkige puhastatav pealispind piisava koguse desinfitseerimisvahendi abil ja kergelt survet avaldades märjalt üle. Orgaanilise materjaliga (verega, eritistega jms) saastumise korral tuleks kõigepealt nähtav materjal desinfitseerimisvahendiga niisutatud ühekordselt kasutatava lapi, tselluloosi vms abil kokku koguda ja lapp minema visata.

Põhimõtteliselt tuleb pühkimise teel desinfitseerimist pihustusdesinfitseerimisele eelistada, kuna pihustusdesinfitseerimine võib läbiviijat ohustada ja võidakse saavutada ainult mitteusaldusväärne toime. Pihustusdesinfitseerimine tuleks läbi viia ainult siis, kui puhastatavad piirkonnad pole ülepühkimisega desinfitseerimise teel kättesaadavad.



Rutiinseks desinfitseerimiseks võib kasutada desinfitseerimisvahendeid, mis on alkoholipõhise toimeainega. Enne puhastamist järgige igal juhul desinfitseerimisvahendi tootja juhiseid!

12 Kasutusest kõrvaldamine ja jäätmekäitlus

Käesolev seade on toodetud kvaliteetsetest materjalidest ja osadest, mis kõlbavad taaskasutamiseks ning mida saab ringlusse võtta. Käesoleva seadme tagastamiseks võtke palun ühendust oma lepingupartneriga või tootjaga. Vanade seadmete ringlussevõtu tagamiseks antakse oluline panus meie keskkonna kaitseks.

13 Hooldus ja transportimine

Kui teil peaks olema probleeme või küsimusi seadme kohta, võtke ühendust tootjaga või oma lepingulise hoolduspartneriga. Selleks nimetage alati seadme seerianumber ja seadme väärtalitluse korral vastav veakood ning vea kirjeldus.

Kui seadet tuleb remontimiseks, hooldamiseks või kontrollimiseks transportida, siis pakkige see asjatundlikult, vältimaks ka teie enda huvides transportimiskahjustusi. Kasutage selleks võimaluse korral originaalpakendit või tootja või hoolduspartneri poolt lubatud transportimismahutit. Tootja ei võta enda kanda mingit vastutust seadmete eest, mis on asjatundmatu pakendamise tõttu saatmise ajal kahjustada saanud. Saatmiskulud seadmete tagasisaatmise eest jäävad kliendi kanda.

Tootja jätab enesele õiguse teha seadmel muudatusi, mis aitavad kaasa seadme tehnilisele edasiarendamisele.

14 Tehnilised andmed

Välised mõõtmed (LxKxS):	574 mm x 348 mm x 554 mm
Kaal:	27,3 kg
Nimipinge:	100 – 240 V AC
Toitesagedus:	50 – 60 Hz
Max võimsustarve:	1000 W
Kaitseklass:	I
Käitamise liik:	püsikäitamine
Temperatuuri seadistusvahemik	37 °C kuni 42 °C



SAHARA 4 kasutusjuhend

Temperatuuri reguleerimise täpsus	-1,5 °C / +2,5 °C
Infrapunaanduri täpsus:	± 3% verekonservi temperatuuri 37 °C puhul
Max koormatus	4 verekonservi, igaüks kaaluga kuni 400 g
Kaitsmete näitajad	2 x T 10,0 A H 250 V, 20 x 5 mm vastavalt standardile IEC / EN 60127-2
Ühendused:	2 x USB, 1 x LAN*
Ümbruskonna tingimused käitamisel	+10 °C – +30 °C 30% kuni 75% suhteline õhuniiskus 790 hPa kuni 1060 hPa Max käitamise kõrgus 2000 m
Ümbruskonna tingimused hoiustamisel ja transportimisel	-20 °C kuni +50 °C 500 hPa kuni 1060 hPa
Eeldatav käitamise kasutuskestus:	10 aastat (tavapärase kasutamise ning ettekirjutatud kontrollide ja tehnohoolduse regulaarse läbiviimise puhul)

* Pole praegusel ajal toetatud ning on seepärast ühendamata ja blokeeritud.

15 Tarvikud

Artikkel	Artikli nr
Skanner TOUCH 65 PRO USB Võotkoodiskanner koos ühendusega USB jaoks	97.8720.440

16 Vastutus ja garantii

Põhimõtteliselt kehtivad ettevõtte SARSTEDT AG & Co. KG „Tarne- ja maksetingimused“. Need on arve tagaküljel ära märgitud.

Garantiiperioodi ajal tohib seadet parandada ainult ettevõtte SARSTEDT AG & Co. KG poolt või ettevõtte SARSTEDT AG & Co. KG poolt volitatud isikute poolt. Asjatundmatu käsitlemise või remontimise korral kaob mis tahes garantiinõuete esitamise õigus.

Garantii ja vastutuse nõuded on välistatud, kui need tulenevad ühest või mitmest järgnevast põhjusest:

- Seadme mittesihotstarbekohane kasutamine.
- Seadme asjatundmatu montaaž, kasutuselevõtt, käsitlemine ja hooldus.
- Seadme käitamine defektsete ohutusseadiste korral või mittetoimivate ohutus- ja kaitseseadiste korral.
- Kasutusjuhendis toodud juhiste eiramine transportimise, hoiustamise, montaaži, kasutuselevõtu, käitamise, hoolduse, seadistamise ja jäätmekäitluse osas.
- Omavolilised muudatused seadmel.
- Katastroofi juhtumid võõrkehade mõju ja väärarvatu jõu tõttu.
- Asjatundmatult läbiviidud remonditööd.

Lisaks tootja vastutusele kehtib tootele garantii. Garantii kestus on 12 kuud alates ostukuupäevast ja see puudutab mistahes detailide väljavahetamist või parandamist, mille puhul tootja on kindlaks teinud, et need olid defektsed ning et neid pole volitamata muudetud, asjatundmatult käsitletud ega kasutatud. Garantii ei kehti kuluosadele. Tootja peab ennast vastutavaks mõjude eest seadme ohutusele, töökindlusele ja jõudlusele ainult juhul, kui kontrollid, montaaž, laiendused, muudatused või remonditööd viiakse läbi tema poolt volitatud isikute poolt ning kui seadet kasutatakse täielikus vastavuses kasutusjuhendiga.

