

# Upute za uporabu

## SAHARA 4



## Temeljne upute!

### Autorsko pravo

Vlasnik autorskih prava na ove upute za uporabu je tvrtka SARSTEDT AG & Co. KG. Upute za uporabu namijenjene su isključivo osoblju koje rukuje uređajem i kupcu uređaja. Bez pisane suglasnosti tvrtke SARSTEDT AG & Co. KG ove se upute za uporabu ne smiju umnožavati ni distribuirati u cijelosti ili djelomično. U suprotnom postoji mogućnost kaznenih posljedica.

**Čuvajte ove upute za uporabu kao osnovne informacije za vaš uređaj.**

Pravo na tehničke izmjene pridržano!

Nümbrecht, svibanj 2023.  
SARSTEDT AG & Co. KG

Adresa proizvođača i službe za korisnike:	Podaci o uređaju: (popunjava kupac)
 <p>SARSTEDT AG &amp; Co. KG Sarstedtstr. 1 D-51588 Nümbrecht Njemačka</p> <p>Telefon: +49 (0) 22 93-30 50 Telefaks: +49 (0) 22 93-305 282 E-pošta: info@sarstedt.com www.sarstedt.com</p>	<p>Tip: SAHARA 4</p> <p>Serijski br.: Mjesto postavljanja: Datum postavljanja: Inventarski br.:</p>

Posljednja izmjena:

svibanj 2023.

## Sadržaj

Temeljne upute! .....	2
<b>1 Upute za sigurnost .....</b>	<b>4</b>
<b>2 Pojašnjenje simbola i uputa .....</b>	<b>4</b>
<b>3 Nakon raspakiravanja.....</b>	<b>6</b>
<b>4 Sadržaj isporuke.....</b>	<b>6</b>
<b>5 Područje primjene i funkcija .....</b>	<b>6</b>
<b>6 Upravljački i prikazni elementi .....</b>	<b>7</b>
6.1 Prikaz uređaja.....	7
6.2 Dodirni zaslon.....	8
6.2.1 Podaci u statusnom retku .....	8
6.2.2 Ikone u stanju pripravnosti .....	8
6.2.3 Ikone tijekom registracije/temperiranja .....	8
<b>7 Instaliranje i puštanje u rad .....</b>	<b>8</b>
<b>8 Odmrzavanje i zagrijavanje krvnih proizvoda .....</b>	<b>9</b>
8.1 Registriranje krvnih proizvoda pri aktiviranoj funkciji pohrane podataka .....	10
8.1.1 Registriranje prilikom umetanja proizvoda u uređaj.....	10
8.1.2 Registriranje prilikom vađenja proizvoda iz uređaja.....	10
<b>9 Izbornik opcija .....</b>	<b>11</b>
<b>10 Poruke o greškama i smetnjama .....</b>	<b>12</b>
<b>11 Održavanje.....</b>	<b>13</b>
11.1 Preventivne provjere .....	13
11.1.1 Funkcionalno testiranje .....	14
11.2 Čišćenje .....	14
<b>12 Povlačenje iz uporabe i zbrinjavanje u otpad .....</b>	<b>14</b>
<b>13 Servisiranje i transport .....</b>	<b>14</b>
<b>14 Tehnički podaci .....</b>	<b>14</b>
<b>15 Pribor .....</b>	<b>15</b>
<b>16 Jamstvo i garancija za proizvod .....</b>	<b>15</b>

## 1 Upute za sigurnost

- Pridržavajte se informacija iz servisnog priručnika.
- Zbog velike težine uređaja prilikom transporta moraju ga prenositi dvije osobe. Pritom uređaj treba podizati preko donje strane kućišta.
- Prije svakog uključivanja provjerite ima li na uređaju vidljivih oštećenja. U slučaju oštećenja koje narušava sigurnost uređaj se ne smije pustiti u rad.
- Uređajem smije rukovati isključivo školovano medicinsko osoblje.
- Uređaj se smije instalirati i njime se smije raditi samo u profesionalnim zdravstvenim objektima u kojima nema jakih elektromagnetskih ometajućih polja. Prijenosni VF komunikacijski uređaji mogu utjecati na rad uređaja te se stoga ne smiju upotrebljavati na udaljenosti manjoj od 30 cm od dijelova i vodova uređaja.
- Uređaj upotrebljavajte isključivo s isporučenim mrežnim kabelom. Uporaba mrežnog kabela koji nije sadržan u isporuci može za posljedicu imati povećanje emisije smetnji ili smanjenje elektromagnetske otpornosti, a time i nepravilan rad uređaja.
- Uređaj se ne smije upotrebljavati u neposrednoj blizini drugih uređaja ili nasložen na njih jer to može prouzročiti nepravilan rad. Ako je takav postav ipak nužan, potrebno je nadzirati rade li uređaji pravilno.
- Uređaj treba postaviti tako da on ne utječe na alarmne sustave drugih uređaja i da se može lako odvojiti od strujne mreže izvlačenjem mrežnog kabela.
- Ako se uređaj mora otvoriti radi obavljanja postupaka čišćenja, potrebno ga je isključiti i odvojiti od strujne mreže izvlačenjem mrežnog kabela.
- Radi sprečavanja rizika od strujnog udara uređaj se smije priključiti samo na mrežu napajanja sa zaštitnim vodičem. Uz to, uređajem smije raditi samo s ugrađenom plastičnom prihvatnom posudom, iscurjela tekućina ne smije se uklanjati naginjanjem uređaja, a u miješalicu ne smiju dospjeti tekućine ili predmeti.
- Uređaj se ne smije upotrebljavati u okruženju pacijenta.
- Konzerve krvi koje se nalaze u uređaju ne smiju biti povezane s pacijentom.
- Radi sprečavanja opekline nemojte dodirivati element za zagrijavanje prostora u unutrašnjosti uređaja.
- Na USB sučelja uređaja smiju se priključiti samo USB štapići i čitači crtičnih kodova koji su sadržani u isporuci ili navedeni u poglavlju 15.
- Popravke, postupke održavanja i kontrole na uređaju smiju obavljati samo ovlaštene osobe, poduzeća i ustanove koje posjeduju odgovarajuća znanja, prikladne alate i ispitna sredstva.
- Uređaj treba zaštititi od neovlaštenog pristupa.
- Na uređaju se ne smiju obavljati preinake bez odobrenja proizvođača.
- Sve ozbiljne štetne događaje do kojih je došlo u vezi s proizvodom potrebno je prijaviti proizvođaču i nadležnom nacionalnom tijelu u zemlji korisnika.

## 2 Pojašnjenje simbola i uputa



Pogledajte upute za uporabu



### UPOZORENJE

Važna uputa, čije nepridržavanje može za posljedicu imati teške ili životno ugrožavajuće ozljede.



### UPOZORENJE

Važna uputa, čije nepridržavanje može za posljedicu imati strujni udar zbog opasnog napona.



### OPREZ

Važna uputa, čije nepridržavanje može za posljedicu imati laku ozljedu.



### POZOR

Korisna uputa za ispravno postupanje s uređajem, čije nepridržavanje može za posljedicu imati pogrešno rukovanje, nepravilan rad ili kvar uređaja.

## Upute za uporabu SAHARA 4

---



Dopušteni raspon tlakova



Dopušteni raspon temperature



Čuvati na suhom mjestu



Broj artikla



Serijski broj



Oznaka CE



Medicinski proizvod



Proizvođač



Zemlja proizvodnje



Datum proizvodnje



Jedinstvena identifikacija proizvoda



Odvojeno prikupljanje električnih i elektroničkih uređaja



Izmjenična struja

## 3 Nakon raspakiranja

---

Neposredno nakon isporuke pažljivo pregledajte pakiranje i uređaj radi uočavanja mogućih oštećenja i provjerite sadržaj isporuke u skladu s poglavljem 4. Postoji li oštećenje nastalo tijekom transporta, odmah se obratite špediteru i obavijestite ugovornog partnera nadležnog za poslovni odnos s vama.

Sačuvajte originalnu ambalažu kao dokaz mogućeg oštećenja nastalo tijekom transporta, kao i za potrebe mogućeg povratnog slanja uređaja.

## 4 Sadržaj isporuke

---

### Sastavni dijelovi uređaja SAHARA 4:

- platforma SAHARA 4 s prihvatnom posudom, grijaćom pločom i okvirom za postavljanje,
- mrežni kabel i
- USB štapić

## 5 Područje primjene i funkcija

---

SAHARA 4 je sustav za temperiranje u kojem se prije transfuzije mogu odmrznuti i zagrijati krvni proizvodi pakirani u plastične vrećice. Temperiranje se obavlja suhim postupkom, bez uporabe vode kao medija za prijenos topline, principom provođenja topline pomoću grijaće ploče s 4 zasebne grijaće zone, kao i prisilnom konvekcijom vrtloženjem i zagrijavanjem cirkulirajućeg zraka.

Tijekom temperiranja korisnika na uređaju SAHARA 4 navodi dodirni zaslon u boji. Potrebni koraci rukovatelja i upute uvijek se prikazuju na zaslonu.

### Funkcije:

- Siguran postupak temperiranja
- Izbjegnuti su rizici od kontaminacije patogenim klicama iz vlažnih okolina kao što je to slučaj u uobičajenim vodenim kupeljima
- Aktivno sušenje površine konzervi omogućuje higijenske uvjete u neposrednom okruženju krvnog proizvoda.
- Automatsko testiranje sustava prilikom puštanja u rad
- Alarm i isključivanje u slučaju nadtemperature
- Standardizirani postupak odmrzavanja i zagrijavanja

### Funkcija temperiranja

- Temperiranje pri konstantnoj okolišnoj temperaturi koju je moguće unaprijed namjestiti između 37 °C i 42 °C
- Brza dostupnost krvnih proizvoda zahvaljujući automatskom prepoznavanju agregatnog stanja i jednostavnoj zamjeni proizvoda tijekom trajanja procesa temperiranja
- Vizualna provjera krvnih proizvoda zahvaljujući prozirnomo poklopcu kućišta i unutarnjem osvjetljenju
- Podsjećanje na vađenje za svaki krvni proizvod
- Agitacija konzervi pomoću inovativnog načina pomicanja grijaće ploče (naginjanje/zakretanje)
- Odgođena reakcija na tipku sprečava nenamjeren prekid procesa temperiranja

### Integrirano funkcionalno testiranje

- Provjera funkcija uređaja
- Nije potrebna uporaba dodatnih mjernih uređaja
- Moguće evidentiranje postupaka uz digitalni potpis pomoću USB štapića

# Upute za uporabu SAHARA 4

## Osiguranje podataka

- Opcijska pohrana registracijskih podataka za svaku pojedinu konzervu, npr. podataka korisnika i broja konzerve, kao i temperaturnog profila
- Automatsko sigurnosno kopiranje pohranjenih podataka na eksterni medij za pohranu (USB štapić)
- Prikaz statusa za eksterni medij za pohranu
- Prikaz za broj pohranjenih podatkovnih skupova tekućeg dana kao i neosiguranih podatkovnih skupova
- Brzo i sigurno očitavanje registracijskih podataka pomoću čitača crtičnih kodova
- Jednostavan uvoz osiguranih podataka u uobičajene softvere za obradu podataka

## Jednostavno rukovanje i čišćenje

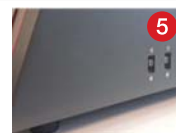
- Nije potrebno prednamještanje vremena temperiranja
- Intuitivno navođenje korisnika pomoću dodirnog zaslona u boji
- Lagano čišćenje uređaja zahvaljujući uklonjivoj grijaćoj ploči, okviru za postavljanje i prihvatnoj posudi

## 6 Upravljački i prikazni elementi

### 6.1 Prikaz uređaja



Bočni pogled



Stražnji pogled



- |                                      |                                    |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1 Prekidač stanja pripravnosti       | 6 Mrežni prekidač i utikač uređaja |
| 2 Prikaz alarma nadtemperature       | 7 LAN priključak*                  |
| 3 Dodirni zaslon                     | 8 Zatezni zatvarači                |
| 4 Poklopac kućišta                   | 9 Grijaća ploča                    |
| 5 Dva jednakovrijedna USB priključka | 10 Okvir za postavljanje           |

\* trenutno nije podržano te stoga nije priključeno i blokirano.

## 6.2 Dodirni zaslon

### 6.2.1 Podaci u statusnom retku

37°C Namještena ciljna temperatura



Prepoznat eksterni medij za pohranu



Nije prepoznat eksterni medij za pohranu



Interna pohrana podataka aktivna



Interna pohrana podataka neaktivna



Greška interne pohrane podataka

### 6.2.2 Ikone u stanju pripravnosti



Postavljanje postavki sustava



Pokretanje temperiranja za smrznute krvne proizvode



Povećanje ciljne temperature



Pokretanje temperiranja za tekuće krvne proizvode



Smanjenje ciljne temperature



Prikaz podatkovnog skupa:

1. Vrijednost: Prikaz broja pohranjenih podatkovnih skupova tekućeg dana
2. Vrijednost: Broj podatkovnih skupova koji nisu eksterno osigurani

### 6.2.3 Ikone tijekom registracije/temperiranja



Zamrznuti krvni proizvod



Tekući krvni proizvod



Krvni proizvod spreman je za vađenje



Zahtjev za postavljanje krvnog proizvoda



Završetak temperiranja



Započinje prepoznavanje agregatnog stanja



Registriranje novog proizvoda



Prekidanje koraka skeniranja ili registracije



Poklopac kućišta je otvoren

## 7 Instaliranje i puštanje u rad

- Uređaj treba postaviti tako da bude udaljen od izvora topline i vlage, na vodoravnu podlogu koja nije izložena vibracijama.
- Otvorite poklopac uređaja, spojite kodirni utikač s utičnicom grijaće ploče i utaknite grijaću ploču u miješalicu.
- Pomoću mrežnog kabela uspostavite vezu između utikača uređaja na stražnjoj strani uređaja i lokalnog izvora strujnog napajanja.



Uređaj se smije priključiti samo na mrežu napajanja sa zaštitnim vodičem, a treba ga postaviti tako da je u svakom trenutku moguće odvojiti mrežni utikač od strujne mreže

- Mrežni prekidač na utikaču uređaja na stražnjoj strani uređaja postavite na položaj „uključeno“.



## Upute za uporabu SAHARA 4

- Uključite uređaj prekidačem za stanje pripravnosti na prednjoj strani.

Nakon svakog uključivanja uređaj provodi testiranje sustava, pri kojem se provjeravaju važne interne funkcije sustava. Ako su sve funkcije sustava ispravne, uređaj automatski prelazi u stanje pripravnosti i nekoliko se minuta predgrijava pomoću grijaće ploče i ventilatora za grijanje.

Uređaj je spreman za rad kad se na zaslonu pojavi sljedeći prikaz:



- Prilikom prvog puštanja u rad ili nakon radova popravaka provjerite postavke sustava (pogledajte poglavlje 9.) i po potrebi ih prilagodite, a provjerite i funkcije uređaja pomoću funkcije testiranja sustava (pogledajte poglavlje 11.1.1).





Pomoću tipki za namještanje  i  ciljna temperatura može se prilagoditi i u stanju pripravnosti.

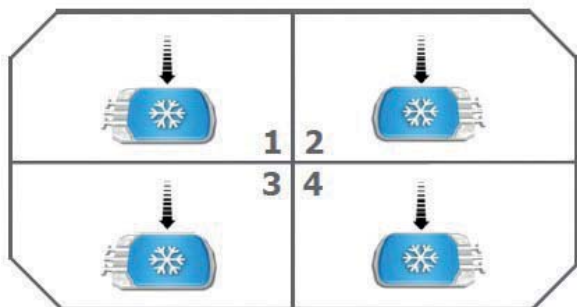
- Za potrebe prikupljanja podataka o temperiranju aktivirajte pohranu podataka na uređaju (pogledajte poglavlje 9.) i USB-štipić koji je sadržan u isporuci utaknite u slobodni USB priključak uređaja.
- Za potrebe prikupljanja registracijskih podataka aktivirajte funkciju skeniranja na uređaju (pogledajte poglavlje 9.) i s nekim od slobodnih USB priključaka uređaja povežite neki od čitača crtičnog koda koje preporučuje proizvođač (pogledajte poglavlje 15.).

## 8 Odmrzavanje i zagrijavanje krvnih proizvoda



Vodite računa o sljedećim napomenama kako biste postigli kratko vrijeme zagrijavanja i pouzdano prepoznavanje agregatnog stanja za sve postavljene konzerve krvi:

- Površina konzervi krvi mora biti što je moguće ravnija, a konzerve se moraju postaviti prema slici u nastavku.
- Prije pokretanja procesa temperiranja po mogućnosti uklonite dodatnu ambalažu (npr. zavarene plastične folije), djelomično odlijepljene naljepnice i naslage naljepnica ili upotrijebite konzerve krvi sa što je moguće prozirnijim i tijesno pripijenim omotima.
- Preostale naljepnice na konzervama krvi moraju biti položene na grijaću ploču.
- Nemojte postavljati već zagrijane konzerve krvi jer ih uređaj možda neće prepoznati.
- Čim je uređaj spreman za rad, aktivirajte željeni proces temperiranja tipkama  ili  na zaslonu.
- Otvorite poklopac kućišta i postavite konzerve krvi na zone grijanja grijaće ploče prema prikazu u nastavku:



- Spustite poklopac kućišta.

Pokreću se proces temperiranja, kao i prepoznavanje agregatnog stanja postavljenih konzervi.

- Čim uređaj na zaslonu prikaže da su konzerve krvi na grijaćoj ploči spremne za vađenje (pogledajte poglavlje 6.2.3),

## Upute za uporabu SAHARA 4

odnosno čim su konzerve postigle temperaturu od približno 37 °C i oglasio se trostruki signal upozorenja, otvorite poklopac kućišta i izvadite konzerve krvi iz uređaja.



Dulje zagrijavanje krvnih proizvoda može izazvati denaturiranje bjelančevina. Stoga se najkasnije 30 minuta nakon što je uređaj pokazao da su konzerve krvi spremne za vađenje oglašava trajni zvučni signal podsjećanja.

- Po potrebi postavite nove konzerve krvi na grijaću ploču i odmah potom ponovno zatvorite poklopac kućišta.



Ako poklopac kućišta ostane otvoren dulje vrijeme, nakon zatvaranja poklopca kućišta uređaj možda neće pouzdano prepoznavati već zagrijane krvne proizvode.

Proces temperiranja automatski se nastavlja.

- Ako više nema konzervi krvi koje treba temperirati, okončajte proces temperiranja dugim pritiskom tipke  na zaslonu.

### 8.1 Registriranje krvnih proizvoda pri aktiviranoj funkciji pohrane podataka

Registriranje krvnih proizvoda prilikom umetanja u uređaj kao i prilikom vađenja iz uređaja obavlja se odabirom odgovarajuće zone grijanja na zaslonu. Pritom je, uz podatke o temperiranju, opcijski pomoću sekvencije skenova od kojih se svaka sastoji od dva koraka moguće prikupiti i registracijske podatke, npr. naziv korisnika i broj konzerve.

Prikupljeni podatkovni skupovi za svaki krvni proizvod pohranjuju se u internoj memoriji uređaja. Nakon završetka procesa temperiranja svi još neosigurani podatkovni skupovi kopiraju se u datoteci na priloženom USB štapiću.






Unaprijed osigurajte da su ispunjeni preduvjeti za prikupljanje podataka (pogledajte poglavlje 7.).

#### 8.1.1 Registriranje prilikom umetanja proizvoda u uređaj

- Nakon aktiviranja procesa temperiranja, tipkom  ili  na zaslonu odaberite željenu zonu grijanja i po potrebi pomoću čitača crtičnog koda učitajte potrebne crtične kodove.
- Otvorite poklopac kućišta i postavite konzervu krvi na odabranu zonu grijanja.




Ako neki crtični kod nije dostupan, predmetni korak skeniranja može se prekinuti tipkom  u polju za skeniranje. Uz to se započeto registriranje može prekinuti tipkom  dolje desno na zaslonu.

- Po potrebi pomoću tipke  registrirajte daljnje konzerve koje treba postaviti.
- Čim su sve konzerve krvi postavljene na odabrane zone grijanja, spustite poklopac kućišta.


Automatski se pokreću proces temperiranja kao i prepoznavanje agregatnog stanja postavljenih konzervi.

#### 8.1.2 Registriranje prilikom vađenja proizvoda iz uređaja

- Tijekom aktivnog postupka temperiranja na zaslonu odaberite željenu zonu grijanja i otvorite poklopac kućišta.
- Izvadite konzervu krvi iz uređaja i po potrebi pomoću čitača crtičnog koda očitajte potrebne crtične kodove.
- Po potrebi pomoću tipke  registrirajte daljnje konzerve koje treba izvaditi.
- Čim su sve konzerve krvi uklonjene s odabranih zona grijanja, spustite poklopac kućišta.

Proces temperiranja automatski se nastavlja.

## 9 Izbornik opcija

Pritiskom na tipku  ulazi se u prozor za odabir u izborniku opcija. Izbornik opcija omogućuje individualizirano postavljanje uređaja u skladu sa zahtjevima rukovatelja, aktiviranje pohrane podataka i prikaz informacija o sustavu.



**SARSTEDT**

# Upute za uporabu SAHARA 4



Sve dok je aktiviran izbornik za postavke sustava nema automatskog zagrijavanja uređaja pomoću grijaće ploče. Tijekom aktivnog procesa temperiranja nije moguć pristup izborniku opcija.

## Postavkama sustava upravlja se sljedećim tipkama:



Tipke odabira



Promjena odabrane vrijednosti



Biranje odabrane stavke izbornika ili trajno spremanje postavke



Izlazak iz stavke izbornika



Prilikom namještanja ciljne temperature za proces odmrzavanja ili zagrijavanja pridržavajte se preporuka proizvođača krvnog proizvoda i lokalnih smjernica za transfuziju.

## Postavke sustava

Ciljna temperatura	Namjestiva u rasponu od 37 °C – 42 °C <b>Tvornička postavka: 37 °C</b>	
Glasnoća		<b>Klik tipke</b> isključeno, srednje, glasno <b>Tvornička postavka: srednje</b>
		<b>Napomene</b> isključeno, srednje, glasno <b>Tvornička postavka: srednje</b>
		<b>Alarmi</b> srednje, glasno <b>Tvornička postavka: glasno</b>
Datum/vrijeme		
Jezik	Odabir jezika za korisnika <b>Tvornička postavka: engleski</b>	

## Upravljanje podacima

	<b>Pohranjivanje podataka</b> Interno pohranjivanje prikupljenih podatkovnih sklopova <b>Tvornička postavka: isključeno</b>
	<b>Skeniranje</b> Aktiviranje odnosno deaktiviranje sekvencije skeniranja za učitavanje registracijskih podataka tijekom procesa temperiranja <b>Tvornička postavka: isključeno</b>
	<b>Čišćenje podataka</b> Interno pohranjeni podaci koji su već osigurani eksterno brišu se nakon namještenog vremenskog razmaka od 3 do 10 dana. Širina koraka iznosi 1 dan. <b>Tvornička postavka: 3</b>
	<b>Potpuno osiguranje podataka</b> Svi interno pohranjeni podatkovni sklopovi kopiraju se na vanjski USB štapić.

## Funkcionalno testiranje

Provjera internih funkcija uređaja

## Informacije o sustavu

	<b>SN</b> Serijski broj uređaja
	<b>Verzija softvera</b> Verzija softvera aplikacije
	<b>Verzija softvera grijaće ploče</b> Verzija upravljačkog softvera grijaće ploče
	<b>Verzija softvera ventilatora za grijanje</b> Verzija upravljačkog softvera ventilatora za grijanje
	<b>Posljednja greška</b> Posljednja poruka o greški uređaja

## 10 Poruke o greškama i smetnjama

---

Ako uređaj tijekom rada prepozna grešku sustava ili smetnju, na zaslonu se prikazuje poruka o greški i nakon toga rad uređaja blokirana je do ponovnog uključivanja.

Oglasi li se tijekom rada alarm nadtemperature, neposredno nakon vađenja iz uređaja potrebno je radi provjere moguće pogrešne temperature izmjeriti temperaturu konzerve krvi. To je lako učiniti kalibriranim termometrom. Konzerva se presavije na duljoj strani i termometar postavi između dviju polovica vrećice. Ako termometar pokaže nedopuštenu temperaturu, pripravci možda mogu biti neupotrebljivi. U svakom slučaju potrebno je obavijestiti nadležnog liječnika!

Pomoću sljedeće tabele prikazane greške na zaslonu možete djelomično sami ukloniti. Ako je za uklanjanje neke greške primjereno provesti više mjera, potrebno ih je provoditi po redosljedu.

Ako se mjerama navedenim u tablici ne uspije ukloniti greška ili se prikažu poruke o greški koje nisu navedene u nastavku, potrebno je obratiti se korisničkoj službi (pogledajte poglavlje 13.).

## Upute za uporabu SAHARA 4

Opis	Uzrok	Mjera
Komunikacija osjetnika ventilatora grijanja	Kodirni utikač odvojen od ventilatora grijanja	Isključite uređaj i priključite kodirni utikač na ventilator za grijanje
Komunikacija infracrvenog osjetnika	Kodirni utikač odvojen od ventilatora grijanja	Isključite uređaj i priključite kodirni utikač na ventilator za grijanje
Komunikacija grijaće ploče	Kodirni utikač odvojen od grijaće ploče	Isključite uređaj i priključite kodirni utikač na grijaću ploču
Miješalica blokirana	Predmet u području zakretnog gibanja grijaće ploče	Isključite uređaj i uklonite predmet iz područja zakretnog gibanja grijaće ploče
Ventilator grijanja blokirana	Predmet u ventilatoru	Isključite uređaj i uklonite predmet iz područja ventilatora
Nedopuštena okolišna temperatura	Preniske ili previsoke okolišne temperature	Isključite uređaj i radite pri okolišnim uvjetima navedenim u poglavlju 14.
Greška eksternog medija za pohranu	Nema pristupa USB štapiću	Zamijenite neispravan USB štapić
Memorija je puna	Dostignut je maksimalan broj podatkovnih skupova u bazi podataka	Nije potrebno ništa poduzeti jer uređaj automatski briše najstarije spremljene podatke i sprema najnoviji podatkovni skup.

## 11 Održavanje

### 11.1 Preventivne provjere


Korisnik je dužan u redovitim razmacima obavljati ili povjeriti na obavljanje sljedeće preventivne provjere: Nakon radova održavanja ili popravaka navedene kontrole potrebno je obaviti ako bi mjere održavanja i popravci mogli utjecati na sigurnost i funkcije uređaja.

Kontrola	Postupak	Interval provjere
Vizualna provjera	Provjerite cjelovitost uređaja i postojanje eventualnih zaprljanja i oštećenja koja bi mogla narušiti sigurnost uređaja. Provjerite cjelovitost i čitljivost natpisa na uređaju. Provjerite dostupnost i cjelovitost popratne dokumentacije	Svaka 24 mjeseca
Provjera električne sigurnosti	Mjerenje otpora zaštitnog vodiča i odvodnih struja	Svaka 24 mjeseca
Kontrola funkcija	Funkcionalno testiranje (pogledajte poglavlje 11.1.1) Provjera ventilatora za pozicioniranje u skladu sa servisnim priručnikom	Svakih 12 mjeseci
Eksterno kalibriranje	Eksterno kalibriranje u skladu sa servisnim priručnikom	Svakih 12 mjeseci



Dokumentiranje obavljenih kontrola omogućuje obrazac „Popis provjera za preventivne kontrole“ iz servisnog priručnika.

## 11.1.1 Funkcionalno testiranje

- Čišćenje grijaće ploče
- Za aktiviranje funkcionalnog testiranja pritisnite tipku  na zaslonu i odaberite točku izbornika „Funkcionalno testiranje“



Nakon testa poklopca kućišta držite poklopac kućišta zatvorenim. Za evidentiranje testiranja funkcija priloženi USB štapić utaknite u neki od USB priključaka

Ako se utvrdi neispravnost funkcioniranja uređaj, treba blokirati i ponovno pustiti u rad za proces temperiranja tek nakon uklanjanja kvara.

## 11.2 Čišćenje

- Isključite mrežni prekidač na stražnjoj strani uređaja i odvojite uređaj od strujne mreže izvlačenjem mrežnog kabela.
- Otvorite zatezne zatvarače na stražnjoj strani uređaja i skinite pokrov uređaja.
- Grijaću ploču primjenom blage sile povucite prema gore iz utičnog priključka i odvojite kodimi utikač od grijaće ploče.
- Površinu koju treba očistiti mokro prebrišite dostatnom količinom sredstva za dezinfekciju uz lagani pritisak. U slučaju kontaminacije organskim materijalom (krvlju, sekretima i sl.) vidljivi materijal najprije treba ukloniti jednokratnom krpom, papirnatom ručnikom ili sl. natopljenim u sredstvu za dezinfekciju, koje treba zbrinuti u otpad.

U pravilu treba dati prednost postupku dezinfekcije brisanjem nad dezinfekcijom prskanjem jer dezinfekcija prskanjem može ugroziti korisnika, a i rezultati nisu pouzdani. Dezinfekciju prskanjem treba izvoditi samo u slučajevima kad područje koje treba dezinficirati nije dostupno za dezinfekciju brisanjem.



Za rutinsku dezinfekciju mogu se upotrebljavati sredstva za dezinfekciju na bazi alkohola. Prije čišćenja u svakom slučaju pogledajte upute proizvođača sredstva za dezinfekciju!

## 12 Povlačenje iz uporabe i zbrinjavanje u otpad

Ovaj je proizvod izrađen od visokovrijednih materijala i dijelova koji su prikladni za recikliranje i mogu se oporabiti. Za povrat ovog proizvoda kontaktirajte sa svojim ugovornim partnerom ili proizvođačem. Oporabom starih uređaja daje se važan doprinos očuvanju okoliša.

## 13 Servisiranje i transport

Imate li problema ili pitanja u vezi s uređajem, obratite se proizvođaču ili svom ugovornom servisnom partneru. Pritom u pravilu navedite serijski broj uređaja, a u slučaju nepravilnog rada uređaja odgovarajuću šifru greške, kao i opis greške.

Ako je uređaj potrebno slati na popravak, održavanje ili kontrolu, propisno ga zapakirajte kako bi se isključila oštećenja u transportu, što je i u vašem interesu. Po mogućnosti upotrijebite originalno pakiranje ili transportni spremnik koji odobri proizvođač ili servisni partner. Proizvođač ne preuzima odgovornost za uređaje koji se oštete prilikom slanja zbog nepropisnog pakiranja. Troškove dostave za povrat uređaja snosi kupac.

Proizvođač pridržava pravo na izmjene u svrhu tehničkog unapređenja uređaja.

## 14 Tehnički podaci

Vanjske dimenzije (Š x V x D):	574 mm x 348 mm x 554 mm
Težina:	27,3 kg
Nazivni napon:	100 V AC – 240 V AC
Frekvencija napajanja:	50 Hz – 60 Hz
Maks. potrošnja snage:	1000 W
Razred zaštite:	I
Vrsta pogona:	kontinuirani pogon
Raspon namještanja temperature	37 °C do 42 °C
Preciznost reguliranja temperature	-1,5 °C / +2,5 °C
Preciznost infracrvenog osjetnika:	± 3 % pri temperaturi konzerve krvi od 37 °C

# Upute za uporabu SAHARA 4

Maks. opterećenje	4 konzerve krvi, svaka težine do 400 g
Specifikacije osigurač:	2 x T 10,0 A H 250 V, 20 x 5 mm, u skladu s IEC / EN 60127-2
Priključci:	2 x USB, 1 x LAN*
Okolišni uvjeti pri radu	+10 °C do +30 °C 30 % do 75 % rel. vlažnost 790 hPa do 1060 hPa maks. nadmorska visina 2000 m
Okolišni uvjeti pri čuvanju i transportu	-20 °C do +50 °C 500 hPa do 1060 hPa
Očekivani životni vijek: (postupaka održavanja)	10 godina (pri normalnoj uporabi i uz redovito obavljanje propisanih kontrola i postupaka održavanja)

\* trenutačno nije podržano te stoga nije priključeno i blokirano.

## 15 Pribor

Artikl	Br. artikla
<b>Skener TOUCH 65 PRO USB</b> Skener crtičnog koda s priključkom za USB	97.8720.440

## 16 Jamstvo i garancija za proizvod

U načelu primjenjuju se „Uvjeti isporuke i plaćanja“ tvrtke SARSTEDT AG & Co. KG. Oni su navedeni na poledini računa.

U jamstvenom razdoblju uređaj smiju popravljati isključivo tvrtka SARSTEDT AG & Co. KG ili osobe koje tvrtka SARSTEDT AG & Co. KG ovlasti. U slučaju nestručnog rukovanja ili popravka gube se sva prava potraživanja na temelju jamstva.

Potraživanja na temelju jamstva ili odgovornosti isključena su ako se mogu pripisati jednom ili više od sljedećih uzroka:

- Nenamjenska uporaba proizvoda.
- Nestručna montaža, puštanje u rad, rukovanje i održavanje uređaja.
- Uporaba uređaja ako su sigurnosne naprave u kvaru ili nisu propisno postavljene ili ako su sigurnosne i zaštitne naprave nefunkcionalne.
- Nepridržavanje uputa za uporabu u dijelovima koji se odnose na transport, čuvanje i skladištenje, montažu, puštanje u rad, održavanje, opremanje i zbrinjavanje u otpad.
- Samovoljno izvođenje preinaka na uređaju.
- U slučajevima katastrofa uzrokovanih djelovanjem stranih tijela i više sile.
- Nestručno obavljani popravci.

Uz jamstvo proizvođač daje i garanciju za proizvod. Garancija vrijedi 12 mjeseci od datuma prodaje i odnosi se na zamjenu ili popravak onih komponenti za koje je proizvođač utvrdio da su bile neispravne i da nisu bile neovlašteno preinačene ili da se njima nije nestručno rukovalo ili ih se nestručno upotrebljavalo. Potrošni dijelovi nisu pokriveni garancijom. Proizvođač se smatra odgovornim za učinke na sigurnost, pouzdanost i učinkovitost uređaja samo ako su kontrole, montažu, proširenja, preinake ili popravke obavljale osobe koje je on ovlastio te ako se uređaj upotrebljava potpuno u skladu s uputama za uporabu.

