

LIETOŠANAS PAMĀCĪBA V1.0

GALDA SPIEDIENA TVAIKA STERILIZATORS

AUTOCLAW

MODELIS: LFSS03AA (LCD)



**IMPORTER
W POLSCE**

IMPORTĒTĀJS UN PILNVAROTAIS SERVISA PUNKTS POLIJĀ
ACTIV TOMASZ PACHOLCZYK
Graniczna iela 8B, ēka DC2A 54-
610 Wrocław, Polija
www.activeshop.com.pl

CE
0123



Brīdinājums: Ar ierīci drīkst strādāt tikai kvalificēts personāls, kuram ir zināšanas un atbilstoša apmācība šāda veida iekārtu ekspluatācijai. Iekārtas ekspluatācijai un apkopei ir jānorīko atbilstoša persona.

SATURA RĀDĪTĀJS

ROKASGRĀMATAS DARBĪBAS JOMA	5
LIETOTĀJA CEĻVEDIS	5
SIMBOLU APRAKSTS	6
BRĪDINĀJUMI UN SVARĪGA DROŠĪBAS INFORMĀCIJA	7
1. ĪSS IEVADS	8
1.1. Produktu kategorija	8
1.2. Produkta dizains	8
1.3. Paredzētais lietojums	8
1.4. Sterilizācijas princips, galvenā sterilizatora iedarbība	8
1.5. Vienības konstrukcija - vispārējs skats	9
2. SPECIFIKĀCIJA	9
2.1. Kameras specifikācijas	9
2.2. Kameras parametri	9
2.3. Ierīces parametri	10
2.4. Darba vide	10
2.5. Transportēšanas un uzglabāšanas apstākļi	10
3. IERĪCES UZSTĀDĪŠANA	10
3.1. Izmēri un svars	10
3.2. Uzstādīšanas prasības	10
3.3. Iepakotās ierīces apstrāde	11
3.4. Izpakošana	11
3.5. Uzstādīšana uz montāžas virsmas	12
3.6. Regulējamas kājas	12
3.7. Savienojums ar drenāžu	12
3.8. Iespraudiet strāvas vadu elektrības kontaktligzdā	12
3.9. Citi aspekti	12
4. PIELĀGOŠANA	12
4.1. Atmosfēras spiediena iestatījums	12
4.2. Datuma un laika iestatīšana	13
4.3. Noplūdes tests	13
4.4. Pareiza sterilizācijas procesa apstiprinājums	13
5. IEPRIEKŠ IESTATĪTAS PROGRAMMAS - IEVADS	13
5.1. Programmēto programmu parametri	13
5.2. Sterilizācijas slodzes veidi katrai programmai	14
5.3. Maksimālais darbības laiks un maksimālais ūdens patēriņš	14
6. LIETOTĀJA SASKARNES APRAKSTS	14
6.1. Izvēlne - ievads	14
7. SAGATAVOŠANA LIETOŠANAI	19
7.1. Sagatavošana lietošanai	19
7.2. Notekūdeņu caurules savienojums	19
7.3. Notekūdeņu tvertnes iztukšošana	19
7.4. Tīra ūdens tvertnes uzpildīšana	19
7.5. Lādiņa ievietošana patrontelpā	19
7.6. Durvju aizvēršana	20
7.7. Programmu atlase	20
7.8. Programmas uzsākšana	21
7.9. Programmas pārtraukšana, ko veic lietotājs	21
7.10. Durvju atvēršana un kameras izkraušana	21

7.11. Rezultātu lasīšana un arhivēšana.....	21
7.12. Avārijas durvju atvēršana	22
7.13. Sagatavošanās ilgākam lietošanas pārtraukumam	22
8. KĻŪDU ZIŅOJUMU SARAKSTS	22
9. CONSERVATION	24
9.1. Tehniskās apkopes drošības noteikumi.....	24
9.2. Uzturēšanas plāns	24
9.3. Detalizēta informācija.....	25
10. SERVIŠA UN GARANTIJAS NOTEIKUMI UN NOSACĪJUMI	28
10.1. Pakalpojums	28
10.2. Garantija	28
11. PIEDĀVĀJUMI.....	29
12. PIELIKUMI	30
1. pielikums Revīzijas jautājumi un rezultāti	30
pielikums Katra procesa posma skaidrojums	30
pielikums Izpildītas programmas rezultātu izdrukas paraugs	31
13. KONTAKTINFORMĀCIJA	32

ROKASGRĀMATAS DARBĪBAS JOMA

Šīs instrukcijas attiecas uz galda (galda) spiediena tvaika sterilizatoriem, ko ražo Ningbo Haishu Life Medical Technology Co., Ltd.

Modelis: LFSS03AA (LCD).

Pirms mašīnas lietošanas rūpīgi izlasiet šos norādījumus, lai nodrošinātu drošu mašīnas un tās operatora darbu.

Saglabāiet šo rokasgrāmatu visā iekārtas ekspluatācijas laikā. Ja ražotājs veic nepieciešamos atjauninājumus, pārliecinieties, ka visi saņemtie atjauninājumi ir saglabāti kā šīs rokasgrāmatas pielikumi.

Ja mainās ierīces lietošanas vieta vai ierīcei izmantotā vienība, nododiet vai atdodiet šo rokasgrāmatu kā daļu no visas ierīces.



OSTRĒŽĒNE

Pirms ierīces lietošanas uzmanīgi izlasiet šos norādījumus, pilnībā iepazīstieties ar drošības informāciju un pareizu ierīces lietošanu. Izmantojiet tikai ražotāja kopā ar ierīci piegādātās instrukcijas kā atsauces pamatojumu. Nelietojiet citas instrukcijas.

Ražotājs patērētājam ievieš nepieciešamības gadījumā mainīt dizainu un/vai tehniskās specifikācijas bez iepriekšēja brīdinājuma. Šajā rokasgrāmatā ietvertā informācija ir aktuāla tās publicēšanas brīdī.

LIETOTĀJA ROKASGRĀMATA

Lai nodrošinātu drošu un uzticamu ierīces ekspluatāciju un lietošanu, jāpievērš uzmanība šiem norādījumiem.

Piesardzības pasākumi:

Ierīce ir aprīkota ar nepieciešamajiem aizsardzības pasākumiem (drošības pasākumiem), lai novērstu bojājumus. Ir aizliegts pārtraukt vai iznīcināt šos drošības pasākumus.

Svarīgi:

- Pirms ierīces lietošanas uzmanīgi izlasiet šos norādījumus.
- Ierīci drīkst lietot un apkalpot tikai kvalificēts personāls, kas ir apmācīts šim nolūkam. pietiekami labi apmācīti.
- Lai nodrošinātu pienācīgu darba apstākļus, vienmēr uzturiet ierīci tīru. Neizskalojiet vai aplejiet ierīci ar ūdeni.
- Ierīces apkopi drīkst veikt tikai ražotāja pilnvarots personāls, kas ir izgājis attiecīgu ražotāja apmācību.
- Ierīces piederumus un/vai palīgierīces var iegādāties tikai no ražotāja, pretējā gadījumā. nevar garantēt drošu un efektīvu darbību.

Avārijas dienests:

Ja tiek konstatēta ārkārtas situācija, rīkojieties šādi:

- Pārslēdziet ieslēgšanas pogu uz pozīciju "0";
- Atvienojiet kontaktdakšu no elektriskās rozetes.

Atbildība par produktu:

Bez ražotāja rakstiskas piekrišanas ierīci nedrīkst pārveidot vai izmantot nekādā veidā, kas pārsniedz tās paredzēto lietojumu un šajā rokasgrāmatā aprakstīto apjomu. Ražotājs neuzņemas atbildību par jebkādiem bojājumiem vai negadījumiem, kas radušies nepareizas ierīces lietošanas vai lietošanas rezultātā.

SIMBOLU APRAKSTS

Īpaša uzmanība jāpievērš šajā rokasgrāmatā iekļauto briesmu, apdraudējumu, brīdinājumu un piesardzības pasākumu izpratnei.

 DANGER	Norāda potenciālu apdraudējumu/bīstamību personālam un iekārtām, stingri jāievēro informācija, kas atrodas blakus šim simbolam.
 BRĪDINĀJUMS	Norāda potenciālu apdraudējumu/bīstamību personālam un iekārtām, stingri jāievēro informācija, kas atrodas blakus šim simbolam.
 UZMANĪBU	Norāda potenciālu apdraudējumu iekārtai, kas, ja netiek nopietni ņemts vērā, var izraisīt iekārtas bojājumus.
	CE zīme ar paziņotās iestādes četrciparu numuru (simbols, kas norāda ierīces atbilstību) Direktīvas 93/42/EEK prasībām).
	Simbols "Vides aizsardzība" nozīmē, ka noliegtās elektroiekārtas nedrīkst izmest kopā ar citiem sadzīves atkritumiem. Izlietotās elektriskās un elektroniskās iekārtas utilizējiet atkritumu apstrādes iekārtās saskaņā ar vietējiem noteikumiem.
	B tipa lietojumprogrammas daļa.
	Aizsargzemējums - I klases ierīce.
	Uzmanību: karsta virsma.
	Skat. lietošanas instrukciju. Pirms lietošanas izlasiet lietošanas instrukciju.
	Augšdaļa, neapgāzties
	Neieslēdziet. Nepārvietojiet, ripojot (neskriet).
	Pieļaujamais kārtu kārtu skaits. Uzglabāšanas augstumu diapazons (maksimālais kraušanas augstums 3).
	Pieļaujamais temperatūras diapazons: +5°C ~ +40°C.
	Mitruma diapazons (relatīvais mitrums ≤ 80 %).
	Uzglabāt sausā vietā.

BRĪDINĀJUMI UN SVARĪGA DROŠĪBAS INFORMĀCIJA

 BRĪDINĀJUMS	Autoklāvs ir piemērots tikai karstumizturīgu un mitrumizturīgu medicīnas ierīču sterilizācijai. Sterilizācijai nedrīkst izmantot eļļainus materiālus un pulverus, piemēram, vazelīnu, agaru u. c.
 BRĪDINĀJUMS	Autoklāvu nedrīkst izmantot šķidrumu vai šķidrumu sterilizācijai slēgtos traukos. (īpaši stikla traukus), jo tas var izraisīt šo trauku plīšanu, tādējādi apdraudot cilvēku un iekārtu drošību.
 BRĪDINĀJUMS	Hlorīda joni ir svarīgs faktors nerūsējošā tērauda korozijā. Ja autoklāvs tiks izmantots hlorīdu jonu saturošu priekšmetu sterilizācijai, pēc katra cikla sterilizācijas kamera jāizskalo ar tīru ūdeni, lai novērstu koroziju jonu nogulsnešanās dēļ. hlorīdus un pagarināt iekārtas kalpošanas laiku.
 BRĪDINĀJUMS	 Ja jebkurā vietā uz ierīces ir redzams simbols , tas nozīmē, ka šīs virsmas temperatūra ir augsta. Nepieskarieties šai virsmai, lai izvairītos no apdegumiem,
 UZMANĪBU	Iekārta atbilst A klases iekārtu emisijas un imunitātes prasībām, kā noteikts standartā. GB/T 18268. Ja šo iekārtu izmanto mājāsniecībā vai līdzīgā vidē, tā var radīt traucējumus citām iekārtām, un ir nepieciešami piemēroti aizsardzības pasākumi.
 UZMANĪBU	Pirms ierīces lietošanas ieteicams novērtēt elektromagnētisko vidi. Šo ierīci aizliegts lietot spēcīgu starojuma avotu tuvumā (piemēram: radiofrekvenču iekārtas, neekranētas), jo spēcīgi elektromagnētiskie lauki var traucēt normālu darbību. ierīces.
 BRĪDINĀJUMS	Ja ierīces darbības laikā rodas neparedzēta situācija vai ja ierīce uzņem rodas trauksme vai citi neparasti notikumi, nekavējoties atvienojiet ierīci no strāvas avota un pārbaudiet un novērsiet problēmu, kā aprakstīts 8. sadaļā.
 BRĪDINĀJUMS	Veikt nepieciešamo sterilizācijas procesa efektivitātes uzraudzību saskaņā ar attiecīgajiem valsts un reģionālajiem noteikumiem. Lai to izdarītu, ievietojiet iepakojumā indikatoru (piemēram, ķīmisku vai bioloģisku), pēc tam palaidiet sterilizācijas efektivitātes uzraudzības programmu un, pamatojoties uz rezultātu, veiciet novērtējumu. Neveiksmes gadījumā noskaidrojiet cēloni vai sazinieties ar ražotāju.
 BRĪDINĀJUMS	Autoklāvu pieslēdziet tikai pie trīskārši iezemētas elektriskās rozetes (maiņstrāvas 220V-240V/16A/50Hz). Vienmēr pārbaudiet, vai kontaktligzda ar zemējuma tapu ir pareizi uzstādīta un pievienota. Nenovietojiet autoklāvu vietās, kur būs apgrūtināta piekļuve elektrības kontaktligzdai.
 BRĪDINĀJUMS	Nevienu ierīci nedrīkst pieslēgt citam barošanas avotam, kas nav norādīts šajos norādījumos un ierīces datu plāksnītē.
 BRĪDINĀJUMS	Nepieskarieties kontaktligzdai un kontaktdakšai ar mitrām vai mitrām rokām.
 BRĪDINĀJUMS	N e b o j ā j i e t , n e m o d i f i c ē j i e t , n e t r a u c ē j i e t , n e v i l c i e t , n e l o c i e t , n e s a v i j i e t u n n e s k r ū v ē j i e t s t r ā v a s k a b e l i . Nenovietojiet uz kabeļa nekādus priekšmetus.
 DANGER	Nenovietojiet autoklāvu uz nestabila galda. Novietojiet ierīci uz līdzēnas, stabilas virsmas, kas nav slīpa vai pakļauta vibrācijām vai triecieniem.
 UZMANĪBU	Neaizsprostojiet un neaizsedziet autoklāvu durvis, ventilācijas un siltuma izvadīšanas atveres.
 UZMANĪBU	Nenoņemiet nominālplāksnīti, jebkādas uzlīmes, brīdinājuma un informatīvās uzlīmes. no ierīces.

 UZMANĪBU	Nenovietojiet uz ierīces nekādus priekšmetus.
 UZMANĪBU	Ja autoklāvs dažādu iemeslu dēļ netiks lietots ilgāku laiku, atvienojiet strāvas vadu no elektriskās rozetes un novietojiet ierīci sausā un vēsā vietā.

1. ĪSS IEVADS

LF sērijas augstspiediena tvaika sterilizators ir īpaši izstrādāts un ražots izmantošanai klīnikās, slimnīcu nodaļās, laboratorijās un citās telpās, kurās nepieciešama bieža sterilizācija. Tas paredzēts tikai profesionāliem lietotājiem, t. i., ārstiem, tehniķiem vai citiem speciālistiem. Ierīci vada mikroprocesors ar inteligentu vadības sistēmu un lietotājam draudzīgu saskarni, padarot to drošu, uzticamu un viegli lietojamu. Iebūvētais LCD displejs nodrošina dinamisku informācijas, piemēram, statusa un darbības parametru, attēlošanu. Pārkarsētas temperatūras vai pārmērīga spiediena gadījumā autoklāvs automātiski veiks kļūdu diagnostiku un uzsāks aizsardzības pasākumus (drošības pasākumus), lai nodrošinātu sterilizācijas un dezinfekcijas procesa efektivitāti.

1.1. Produktu kategorija

Saskaņā ar elektrodrošības prasībām izstrādājums ir klasificēts kā I klases, B tipa ierīce.

Saskaņā ar standartu YY/T 0646 "Mazie tvaika sterilizatori ar automatisku vadību" izstrādājums ir klasificēts kā B tipa ierīce.

Produkts ir klasificēts kā A klases ierīce saskaņā ar GB/T 18268.

Šis izstrādājums ir klasificēts kā A klases ierīce saskaņā ar GB/T 18268 elektromagnētiskās savietojamības standartu.

1.2. Produkta dizains

Iekārta galvenokārt sastāv no: sterilizācijas kameras, sterilizācijas kameras durvīm un to blīvējuma, tvaika ģeneratora, kondensatora (kondensatora) un ventilatora, vakuumsūkņa, ūdens sūkņa, drošības vārsta, sensora, sildelementiem, bakterioloģiskā filtra, cauruļvadu sistēmas, vadības un barošanas sistēmas un piederumiem (piemēram, paplātes, paplātes statīva, paplātes turētāja).

1.3. Paredzētais lietojums

Iekārtu izmanto karstumizturīgu un mitrumizturīgu medicīnas instrumentu sterilizācijai.



Nesterilizējiet šķidrumus! Pārliecinieties, ka sterilizējamais aprīkojums ir karstumizturīgs un mitrumizturīgs.

1.4. Sterilizācijas princips, galvenā sterilizatora iedarbība

1.4.1. Sterilizācijas princips

Iekārta ir aprīkota ar vakuumsūkni, kas izsūc auksto gaisu no sterilizācijas kameras un kā sterilizējošo aģentu izmanto piesātināto tvaiku, izmantojot tādas īpašības kā piesātinātā tvaika augstā latentā siltuma vērtība un augstā caurlaidība, lai sterilizētu priekšmetus.

1.4.2. Sterilizators un tā iedarbība

- 1) Sterilizatora stiprums sterilizācijas procesā 134°C temperatūrā:

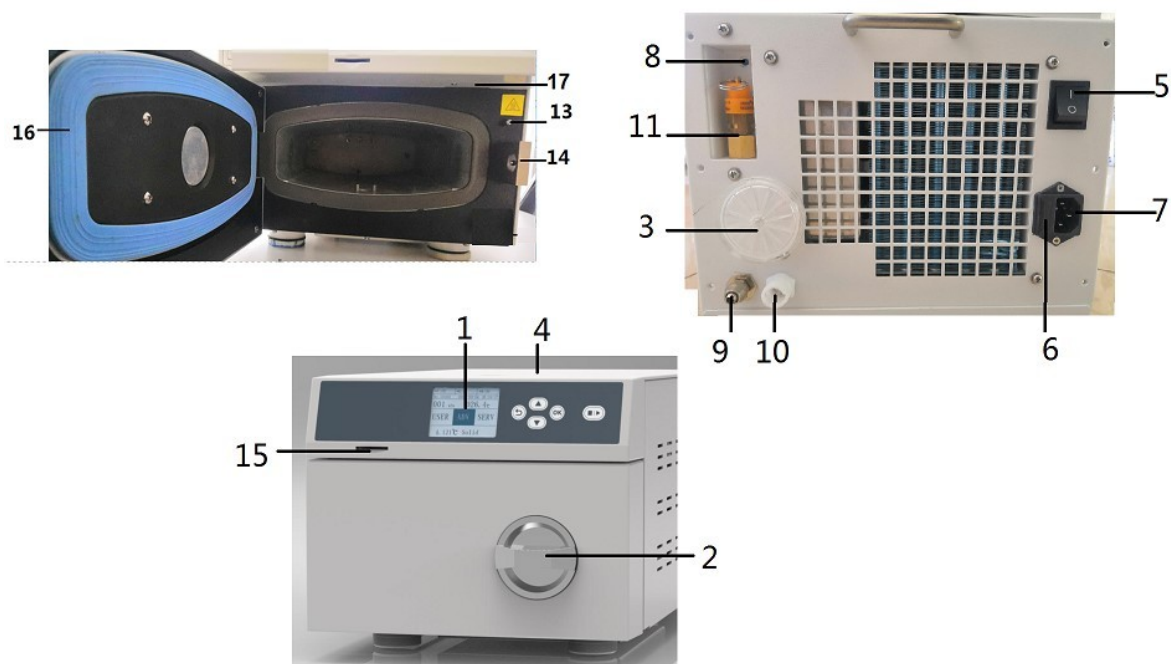
Piesātinātā tvaika temperatūra ir no 134°C līdz 137°C, un temperatūras starpība starp dažādiem sterilizācijas kameras punktiem nevienā brīdī nepārsniedz 2°C, un turēšanas laiks ir 4 minūtes.

- 2) Sterilizatora stiprums 121°C sterilizācijas procesā:

Piesātinātā tvaika temperatūra ir no 121°C līdz 124°C, un temperatūras starpība starp dažādiem sterilizācijas kameras punktiem nevienā brīdī nepārsniedz 2°C, un turēšanas laiks ir 20 minūtes.

1.5. Vienības konstrukcija - vispārējs skats

Nē.	Vienuma nosaukums	Nē.	Vienuma nosaukums	Nē.	Vienuma nosaukums
1.	LCD displejs	7.	Strāvas kontaktligzda	13.	Durvju atvēršanas sensors
2.	Grozāms rokturis	8.	Ventilācijas vāciņš	14.	Durvju slēdzene
3.	Bakterioloģiskais filtrs	9.	Izvadš vārsts drenāža izlietotā ūdens iznīcināšanai	15.	SD kartes paliktņa turētājs
4.	Tīra ūdens tvertni	10.	Izvadš vārsts drenāža tīra ūdens novadīšanai	16.	Durvju blīvējums
5.	Barošanas poga	11.	Drošības vārsts	17.	Akumulatora nodalījuma vāks vadības panelis
6.	Drošinātāju turētājs				



2. SPECIFIKĀCIJA

2.1. Kameras specifikācijas

Pieejamās vietas izmēri:

Modelis:	Izmēri (nominālais diametrs x dziļums mm)
LFSS03AA (LCD)	Dziļums = 175, augstums = 55, platums = 280



2.2. Kameras parametri

Dizaina spiediens: -0,1 / 0,27 MPa

Projektēšanas temperatūra: 140°C

2.3. Ierīces parametri

Maksimālā darba temperatūra:

Maksimālais darba spiediens: 0,24 MPa

Drošības vārsta iestatītais spiediens: 0,24 MPa; Drošības vārsta atvēršanas spiediens 0,24 MPa ~ 0,26 MPa Tīra ūdens tvertnes tilpums: 1L

Notekūdeņu tvertnes tilpums: Jaudas patēriņš: nav (nav iebūvēta notekūdeņu tvertne): 220V - 240V, 50 Hz, 2900W

Kalpošanas laiks: 5 gadi

2.4. Darba vide

Apkārtējā temperatūra: +5°C ~ +40°C

Relatīvais mitrums: ≤ 85%.

Atmosfēras spiediens: 80 kPa ~ 106 kPa

Tālāk tabulā ir norādītas prasības, kādām jāatbilst ierīcei izmantotajam ūdenim:

Atlikumi pēc iztvaikošanas	Silica (SiO ₂)	Dzelzs	Kadmijs	Vadošais	Citi metāli smags
≤ 10 mg/l	≤ 1 mg/l	≤ 0,2 mg/l	≤ 0,005 mg/l	≤ 0,05 mg/l	≤ 0,1 mg/l
Hlorīdi	Fosfāti	Vadītspējas pakāpe	pH vērtība	Vadītspējas pakāpe	Cietība
≤ 2 mg/l	≤ 0,5 mg/l	≤ 15 uS/cm	5 ~ 7,5	Bezkrāsains, dzidrs, bez nogulsnēm	≤ 0,02 mmol/l

2.5. Transportēšanas un uzglabāšanas apstākļi

Apkārtējā temperatūra: +5°C ~

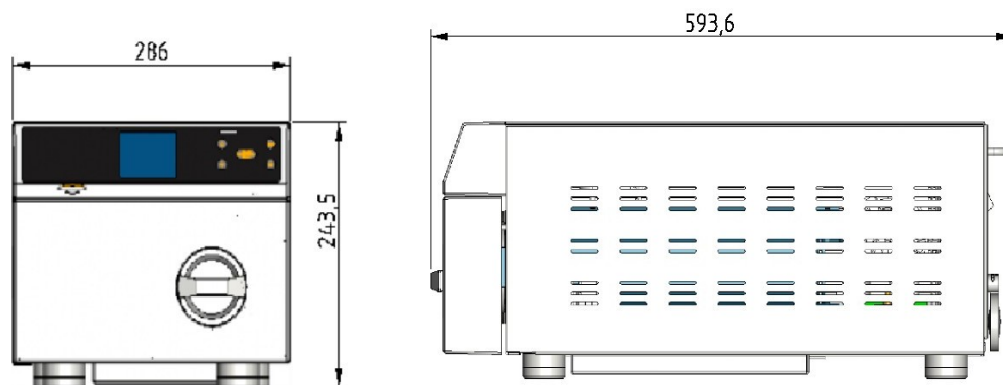
+40°C Relatīvais mitrums: ≤ 80%.

apstākļos, kad nav korozīvu gāzu.

3. IERĪCES UZSTĀDĪŠANA

3.1. Izmēri un svars

Autoklāvu modeļa: LFFSS03AA (LCD), ārējie izmēri ir šādi (mērvienība: mm):



Modelis	Bruto svars (kg)	Neto svars (kg)
LFFSS03AA (LCD)	24	20

3.2. Uzstādīšanas prasības

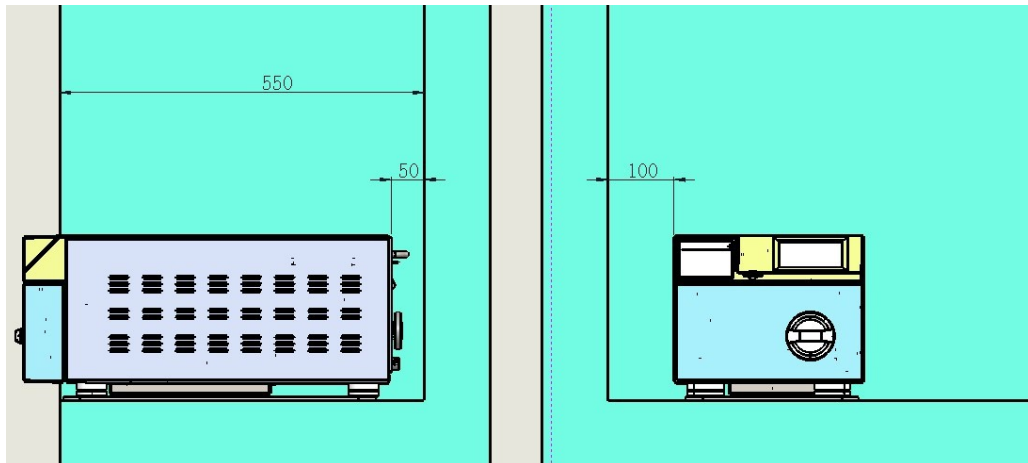
Lai nodrošinātu ierīces drošu un uzticamu darbību, ir jāpārbauda, vai ir izpildītas turpmāk minētās prasības saskaņā ar šādiem nosacījumiem:

3.2.1. Enerģijas prasības: Vienfāzes (līdzstrāvas) 220V - 240V, 50 Hz, 2900W barošanas avots.

- 3.2.2. Uztādīšanas vides prasības: Ierīce jāuzstāda tīrā, sausā, labi vēdināmā, slēgtā telpā, kur ir iespējamas nelielas temperatūras atšķirības. Temperatūras, mitruma un atmosfēras spiediena prasības darba videi skatīt 2.4. iedaļā.
- 3.2.3. Vietnes prasības:

Minimālais galda/galda virsmas platums	Minimālais attālums no kreisās virsmas ierīces pusē	Minimālais augstums
55 mm	≥ 100 mm	0,7 m

Zemāk redzamajos attēlos parādīta minimālā telpa, kas nepieciešama pareizai iekārtas uzstādīšanai. Izvietojiet iekārtu tā, lai katrā autoklāvā būtu vismaz minimālais nepieciešamais attālums.



- 3.2.4. Prasības montāžas galdam: Autoklāvam paredzētā galda konstrukcijai ir jāiztur iekārtas slodze (svars) un slodze. Galdam jāiztur vismaz 40 kPa spiediens.



Nenovietojiet ierīci slēgtā skapī; pārliecinieties, ka darba virsma vai galds, uz kura novietota ierīce, ir pietiekami izturīgs un stabils; neaizsprostojiet autoklāvā ventilācijas atveres.

3.3. Iepakotās ierīces apstrāde

Lai nodrošinātu pareizu iepakotās ierīces pārvietošanu, tās pārvietošanai vai pārvietošanai drīkst izmantot tikai ratiņus un/vai citu līdzīgu aprīkojumu. Situācijās, kad nav iespējams izmantot ratiņus un/vai citu līdzīgu aprīkojumu, ierīces pacelšanai vai pārvietošanai ar rokām ir nepieciešami vismaz divi cilvēki. Kaste vienmēr jāpārvieto, turot to no priekšpusēs un aizmugures.



Paceļot vai pārvietojot ar rokām, esiet īpaši uzmanīgi, lai izvairītos no briesmām.

3.4. Izpakošana

Pārgrieziet iepakojuma lenti, ja to izmanto ar nažiem vai šķērēm. Pēc tam atveriet vāciņus un noņemiet iepakojuma vāku, un visbeidzot noņemiet aizsargplēvi.



3.5. Ierīces novietošana uz montāžas virsmas

Ierīci uz darba galda var novietot viens cilvēks. Paceliet ierīci, lai to izdarītu, ievietojiet rokas telpā starp priekšējo un aizmugurējo kājiņu un pēc tam novietojiet autoklāvu uz galda. Pacelšanas vai pārvietošanas laikā pievērsiet īpašu uzmanību šādiem aspektiem:



UZMANĪBU

Lai izvairītos no bojājumiem, pārvietošanas vai transportēšanas laikā ir stingri aizliegts turēt ierīci aiz durvīm.



BRĪDINĀJUMS

Lai izvairītos no traumām, neceliet un/vai nenesiet ierīci, turot rokas uz tās kājām.



UZMANĪBU

Transportējot ierīci, nepārvietojiet to, ripojot, noliecot, novietojot horizontāli (uz sāniem) vai apgriežot to otrādi.

Pacelšanas vai pārvietošanas laikā turiet ierīci zemāk norādītajā vietā:



3.6. Regulējamas kājas

Kāju augstums ir iestatīts rūpnīcā. Ja montāžas virsma ir līdzena, regulēšana nav nepieciešama; ja virsma ir nelīdzena, attiecīgi noregulējiet kājas tā, lai ierīces priekšpuse būtu 1 cm ~ 2 cm zemāk nekā aizmugure.

3.7. Savienojums ar drenāžu

Pievienojiet drenāžas cauruli/ šļūteni drenāžas vārstam izlietotā ūdens novadīšanai (skatīt 1.5. sadaļu) uz kanalizāciju vai tvertni.

3.8. Iespraudiet strāvas kabeļa kontaktdakšu elektrības kontaktligzdā.



BRĪDINĀJUMS

Pārliecinieties, ka ierīcei ir efektīva un uzticama zemējuma sistēma.

3.9. Citi aspekti



UZMANĪBU

Ja autoklāvs ir transportēts vai uzglabāts temperatūrā, kas zemāka par 2°C, pirms lietošanas vismaz 2 stundas jāļauj ierīcei nostabilizēties darba vidē (temperatūrā, kas nav zemāka par 5°C). Parasti šāda situācija var rasties ziemā, un ūdens caurulēs iekārtas cauruļvadu var aizsald, un tas var izraisīt iekārtas atteici.

4. PIELĀGOŠANA

Pirms lietošanas ir nepieciešama veiksmīga ierīces konfigurēšana, lai nodrošinātu tās pareizu darbību. Lai to izdarītu, ir jāveic šādas darbības:

4.1. Atmosfēras spiediena iestatīšana

Pirms ierīces lietošanas pirmo reizi vai pēc katras pārvietošanas ir jāiestata atmosfēras spiediena vērtība, pretējā gadījumā durvis nebūs iespējams atvērt (kļūdas kods: E10, E11) vai var rasties citas problēmas.

Atmosfēras spiediena regulēšanas metode:

Atveriet durvis, izslēdziet strāvu, pagaidiet aptuveni 20 sekundes, ieslēdziet strāvu un pagaidiet 1 minūti.

4.2. Datuma un laika iestatīšana

Pārbaudiet, vai ir iestatīts pareizs datums un laiks. Ja tas tā nav, iestatiet to attiecīgās vērtības saskaņā ar 6.1.4.2. sadaļu. Datums un laiks ir iestatīti rūpnīcā, parasti tos nav nepieciešams iestatīt.

4.3. Noplūdes tests

Lai nodrošinātu, ka sterilizācijas kamera, tostarp tās cauruļvadi, ir hermētiski droša un ka no tās iekšpuses tiek izvadīts aukstais gaiss, atbilstošā biežumā jāveic noplūdes tests. Ierīce ir piegādāta ar rūpnīcā ieprogrammētu "Vakuuma testa" noplūdes testa programmu. Šo programmu var palaist tikai tad, kad kamera ir auksta. Pēc testa pabeigšanas ierīce uz ekrāna parādīs rezultātu. Ierīci drīkst lietot tikai pēc veiksmīgas testa pabeigšanas.



Testa rezultāti var būt nepareizi, ja sterilizācijas kamera ir karsta. Noplūdes testu veiciet tikai tad, kad kamera ir auksta.

4.4. Pareiza sterilizācijas procesa apstiprinājums

Testam jāizmanto ķīmiskais indikators, kas paredzēts sterilizācijas parametru sākotnējam apstiprinājumam, nodrošinot pareizu sterilizāciju.

Sterilizācijas procesa pārbaudei ir nepieciešams B-D testa komplekts (Bowie Dick tipa) vai procesa pārbaudes instruments - PCD.

Novietojiet B-D testa iepakojumu vai PCD procesa testa instrumentu kameras apakšā pie autoklāvu durvīm. Palaidiet programmu "B&D tests". Pēc programmas pabeigšanas izņemiet testa iepakojumu un novērojiet, kā mainās indikatora papīra krāsa. Indikatora papīrs vienmērīgi (vienmērīgi) mainīs krāsu uz krāsu, kas nepieciešama, lai kvalificētu procesu.

5. IEPRIEKŠ IESTATĪTAS PROGRAMMAS - IEVADS

5.1. Programmēto programmu parametri

Programma	Sterilizācijas temperatūra (°C)	Laiks uzturēšana (min)	Vakuuma ātrums	Laiks žāvēšana (min)	Komentārs
134°C Quick	134	4	3	4	Parametri sākotnēji bija šādi iestatīti
134°C Universāls (134°C universālais)	134	4	3	6	Parametri sākotnēji bija šādi iestatīti
134°C Cieta viela (134°C Lite)	134	4	1	2	Parametri sākotnēji bija šādi iestatīti
121°C Universāls (121°C universālais)	121	20	3	8	Parametri sākotnēji bija šādi iestatīti
B&D/Helix tests	134	3.5	3	4	Testēšanas programma
Vakuuma tests	Vakuums: -80 kPa, turēšanas laiks: 15 min.				Testēšanas programma
Dry				5	Parametri ir iepriekš iestatīti

5.2. Sterilizācijas slodzes veidi katrai programmai

5.2.1. Katrai programmai piemērots partijas tips

Programma	Kravas veids
134°C Quick	neiesaiņotas vai litogrāfiski iepakotas partijas, partijas, kas sastāv no tekstilmateriāliem, un partijas ar izciļņiem, papīra folijā vai divslāņu iepakojumā, kas, ja tās nav labi izžāvētas, ir paredzētas tūlītējai lietošanai pēc sterilizācijas.
121°C/134°C Universāls (121°C/134°C universālā)	Neiesaiņotas vai iesaiņotas cietās partijas, tekstilmateriālu kompozītu partijas un dobās partijas.
134°C Cietā viela (134°C Lite)	Cietas partijas, neiekas, tūlītējai lietošanai pēc sterilizācijas.
B&D/Helix tests	B-D testa komplekts vai PCD procesa testa instruments.
Vakuuma tests	Bez jebkādas ieejas.
Žāvēšana	Žāvēšana, ja pēc sterilizācijas slodze nav sausa.

5.2.2. Maksimālā kravas/kravas svā tabula

Modelis	Maksimālais kravas svā - cietas kravas (instrumenti/instrumenti)	Maksimālais kravas svā - slodzes porains (tekstilmateriāli)
LFSS03AA (LCD)	2,2 kg	0,5 kg atsevišķi iesaiņots

5.3. Maksimālais darbības laiks un maksimālais ūdens patēriņš

Maksimālais darbības laiks, maksimālais ūdens patēriņš katrai programmai pie maksimālas slodzes:

Modelis:	Programma	Svā slodze	Garākais laiks	Minimālais patēriņš ūdeni
LFSS03AA (LCD)	134°C Quick	2,2 kg	20 minūtes	280 ml
	134°C Universal (134°C Universal)	2,2 kg	24 minūtes	300 ml
	121°C Universal (121°C Universal)	2,2 kg	38 minūtes	380 ml
	134°C cietā stāvoklī (134°C Lite)	2,2 kg	18 minūtes	240 ml

6.LIETOTĀJA SASKARNES APRAKSTS

Šajā ierīcē cilvēka un datora mijiedarbība notiek, izmantojot 4,3" LCD displeju ar skārienjūtīgo paneli.

6.1. Izvēlne - levāds

levādi veic, izmantojot šādas pogas:



Augšup bultiņas" poga 	-
Nospiediet, lai ritinātu uz lapas sākumu vai palielinātu vērtību par 1.	
Poga "Bulta w Uz leju" 	-
Nospiediet, lai ritinātu uz lapas apakšu vai samazinātu lapu. vērtību par 1.	
	Labi" poga - Nospiediet, lai izvēlētos vai ievādiēt vērtību.
	Atpakaļ poga: Nospiediet šo pogu vienu reizi, lai atgrieztos iepriekšējā lapā;
	Poga "Start/Stop": Nospiediet, lai iedarbinātu vai apturēt programmu.

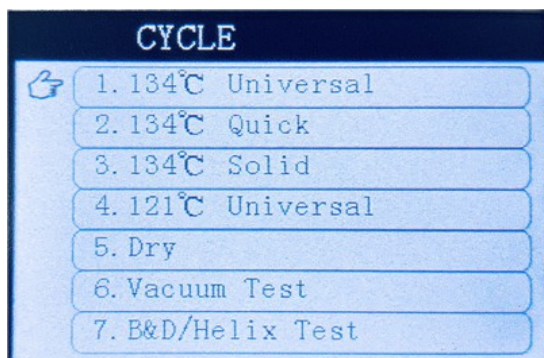
6.1.1. Sākumlapa



	Tiek parādīts SD atmiņas kartes statuss. Simbols: x - norāda, ka karte nav pievienota; Simbols $\sqrt{}$ - norāda, ka karte ir pievienota.
	Tiek parādīta pašreizējā ūdens kvalitāte. Skaitlis 29 nozīmē, ka ir izmantots šādas kvalitātes ūdens. 29 uS/cm.
	Rāda, vai ir iespējota priekšsildīšanas funkcija. Ieslēgts/izslēgts - nozīmē, ka funkcija ir iespējota; Izslēgts/ Izslēgts. - funkcija ir atspējota.
	Skaitītājs. Norāde 00001 nozīmē, ka ierīce ir izmantota 1 reizi.
	Tiek parādīts pašreizējais datums un laiks.
	Rāda pašreizējo spiedienu sterilizācijas kamerā.
	Rāda pašreizējo temperatūru sterilizācijas kamerā.
	Galvenā izvēlne - paredzēta operatoram, ietver visas ieprogrammētās programmas.
	Iestatījumi - šī izvēlne ir paredzēta operatoram. Iestatījumu izvēlnē ir visi elementi, kurus lietotājs var konfigurēt.
	Servisa izvēlne - tā ir paredzēta tikai ražotājam vai pilnvarotajam servisa personālam. Lai izmantotu šo izvēlni, ir nepieciešama parole. Lietotājam nav atļauts izmantot no šīs izvēlnes.
	Programmas saīksne - pēc noklusējuma tā ir pēdējā palaistā programma. Lietotājs var izvēlēties šo saīksni un nospiežot pogu "OK", lai palaistu pēdējo izpildīto programmu.

6.1.2. Izvēlne - Programmas

Sākuma lapā izvēlieties izvēlni Programmas un nospiežiet pogu "Labī", lai ieeitu. Nospiežot šo taustiņu, tiks parādīta izvēlne ar šādiem elementiem:



: Kursors

Nospiežiet taustiņu "Bulta uz augšu" vai "Bulta uz leju", lai pārvietotu kursoru uz vēlamo programmu, pēc tam nospiežiet taustiņu "OK", lai palaistu izvēlēto programmu.

6.1.3. Programmas

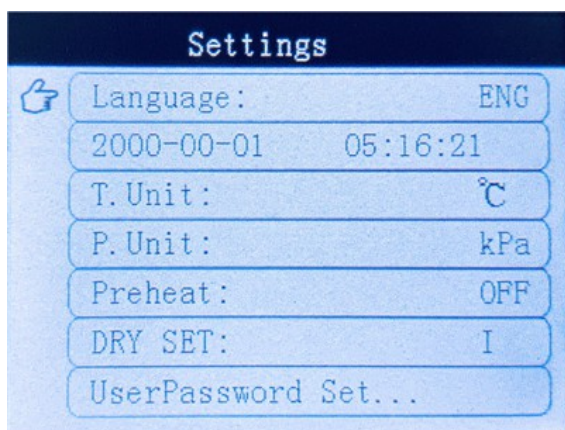
Programmu izvēlnē ir 7 programmas, piemēram:

- 4 sterilizācijas programmas: 134°C Universal (134°C Universal); 134°C Quick (134°C Quick); 134°C Solid (134°C Lite); 121°C Universāls;
- 1 žāvēšanas programma: (žāvēšana);
- 2 testa programmas: Vakuuma tests - vakuuma tests, ko veic, lai pārbaudītu iekārtas integritāti; B&D/Helix tests, ko veic, lai pārbaudītu sterilizācijas procesa efektivitāti.

Piezīmes: Katras programmas iestatītos parametrus, informāciju par maksimālo slodzi un citu informāciju var atrast šīs rokasgrāmatas 5. sadaļā.

6.1.4. Iestatījumi

Sākuma lapā izvēlieties izvēlni Iestatījumi un nospiediet pogu "OK", lai ieeitu. Nospiežot šo taustiņu, tiks parādīta izvēlnē ar šādiem elementiem:



: Kursors

Kopumā var iestatīt septiņus elementus, piemēram, valodas versiju, datumu un laiku, temperatūras vienību, spiediena vienību, priekšsildīšanu, žāvēšanas līmeni un lietotāja paroli.

6.1.4.1. Valoda

Ja kursors atrodas šīs opcijas augstumā, nospiediet pogu "OK", lai iestatītu vēlamu displeja valodu.

Kopumā ir pieejamas 3 displeja valodas:

Language

- 中文 - lapu rādīšana ķīniešu valodā,
- ENG - lapas angļu valodā,
- POL - lapas poļu valodā.

6.1.4.2. Datums un laiks

Datuma un laika iestatīšana:

Formāts: gads - mēnesis - diena stunda : minūte : sekundes

Ja kursors atrodas šīs opcijas augstumā, nospiediet pogu "OK", lai iestatītu atbilstošās vērtības:

Šajā laikā mirgo gada vērtība, izmantojot pogu

2020-07-08 10:37:18

"Bultiņa uz augšu" vai "Bultiņa uz leju", lai iestatītu atbilstošo vērtību, pēc tam nospiediet pogu "Start/Stop", lai pārietu uz mēneša iestatījumu. Tāpat kā gada iestatīšanu, iestatiet attiecīgo mēnesi, dienu, stundu, minūti un sekundi. Pēc atbilstošā datuma un laika iestatīšanas nospiediet "OK", lai saglabātu, un izejiet no iestatījumiem.

6.1.4.3. Temperatūras vienība

Temperatūras displeja vienības iestatīšana:

T. Unit

Kad kursors atrodas šīs opcijas augstumā, nospiediet pogu "OK", lai iestatītu atbilstošo temperatūras attēlošanas vienību. Var iestatīt temperatūru, kas izteikta Celsija grādos (°C) vai Fārenheita grādos (°F).

6.1.4.4. Spiediena vienība

P. Unit

Spiediena vienības iestatījums:

Ja kursora atrodas šīs opcijas augstumā, nospiediet pogu "OK", lai iestatītu atbilstošo spiediena displeja vienību.

Var iestatīt trīs spiediena mērvienības: kPa, bar, psi.

6.1.4.5. Priekšsildīšana

Preheat

Lietotājs var iestatīt iepriekšējās uzsildīšanas funkcijas ieslēgšanu vai izslēgšanu. Ja kursora atrodas šīs opcijas augstumā, nospiediet pogu "OK" un pēc tam izvēlieties:

- ON/OFF, lai iespējotu šo funkciju. Tas nozīmē, ka, ieslēdzot strāvas padevi, ierīce sāks sildīties un uzturēs siltumu, lai samazinātu sterilizācijas cikla laiku.
 - OFF/ON, lai atspējotu šo funkciju. Tas nozīmē, ka ierīce nesāks sildīt, kad tiks ieslēgta strāvas padeve. Tikai pēc cikla uzsākšanas sāksies priekšsildīšana, un viss sterilizācijas cikls būs par 5 - 7 minūtēm ilgāks nekā tad, ja ir ieslēgta priekšsildīšanas funkcija.
- Ieteicams iestatīt šo iestatījumu uz ON/OFF (ieslēgt šo funkciju).



DANGER

Ja ir ieslēgta priekšsildīšanas funkcija, īpaši uzmanieties, lai nepieskartos sterilizācijas kamerai, kad durvis ir atvērtas, lai izvairītos no apdegumiem.

6.1.4.6. Žāvēšanas līmenis

Ja pēc sterilizācijas cikla pabeigšanas iestatītais žāvēšanas līmenis ir nepietiekams, šis līmenis būtu attiecīgi jāpalielina, lai risinātu šo problēmu.

Ja kursora atrodas šīs opcijas augstumā, nospiediet pogu "OK", lai iestatītu atbilstošu žāvēšanas līmeni: I/II/III.

Katram līmenim piemērots žāvēšanas laiks ir šāds:

DRY SET

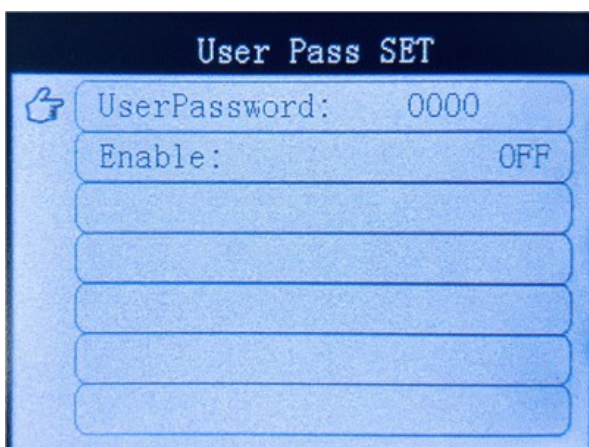
Līmenis	134°C Universāls 134°C Universal	134°C Quick 134°C Quick	134°C Cietā 134°C Lite	121°C Universāls 121°C Universāls
I	6	4	2	8
II	10	6	2	12
III	14	8	2	16

6.1.4.7. Lietotāja parole

UserPassword Set

Lietotāja paroles iestatīšana:

Varat iestatīt paroli, kas jāievada, uzsākot ierīces darbību. Ja kursora atrodas šīs opcijas augstumā, nospiediet pogu "OK", lai iestatītu paroli, kā parādīts zemāk redzamajā saskarnē.

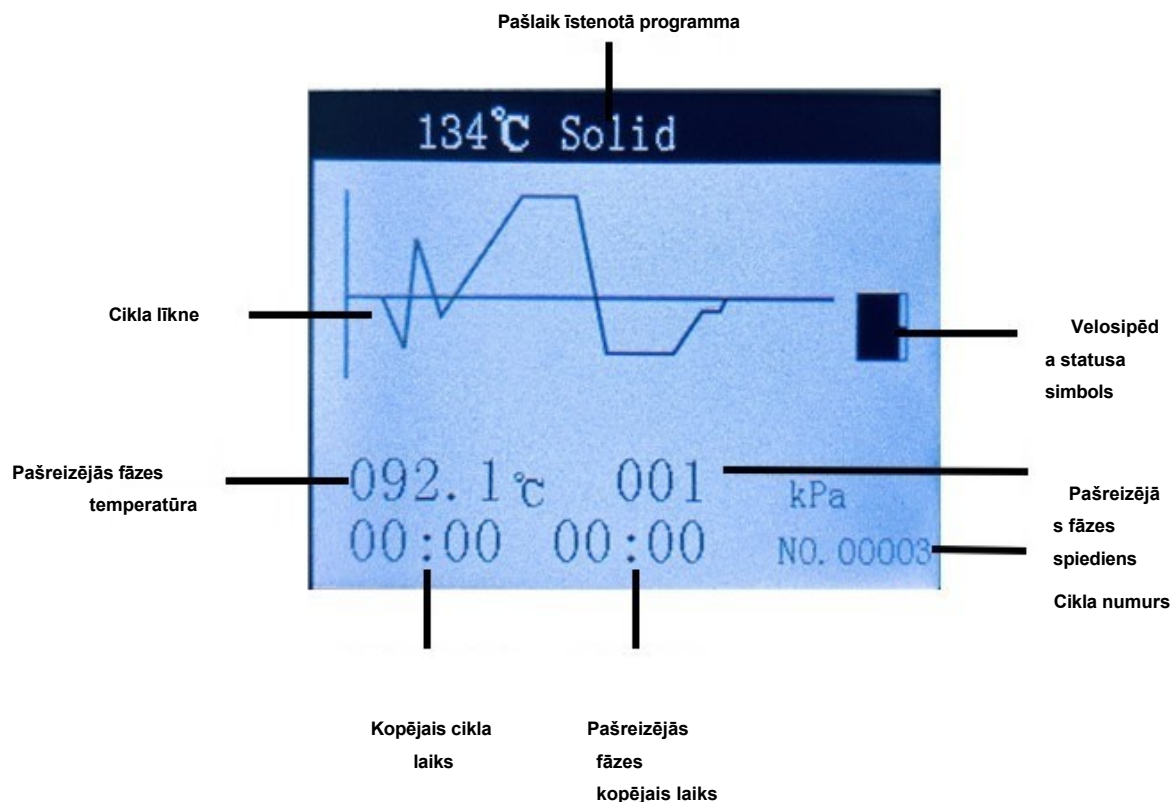


Pārvietojiet kursoru uz elementa UserPassword augstumu un pēc tam nospiediet pogu "OK", lai ievadītu paroles iestatījumu:

- Nospiediet bultas "Uz augšu" pogu 1 reizi, lai palielinātu ciparu par 1;
- Nospiediet pogu "Bultiņa uz leju" 1 reizi, lai samazināt skaitli par 1;
- Nospiediet pogu "Start/Stop" 1 reizi, lai mainītu izcelto ciparu;
- Pēc paroles iestatīšanas nospiediet "OK", lai apstiprinātu;
- Pārvietojiet kursoru uz pozīciju "Ieslēgt" un nospiediet "OK", lai iestatītu ON/OFF.

6.1.5. Tīmekļa vietnes palaišana un palaistā interfeisa grafiskais modulis

6.1.5.1. Kad ir izvēlēta atbilstošā programma, tiks parādīta izpildāmās programmas saskarne, piemēram, programmas 134°C Solid (134°C Lite) saskarne tiks parādīta šādi:



6.1.5.2. Izvēlēta programma sāksies, kad tiks nospiesta poga "Start/Stop", un cikla līkne mirgos. un sāksies kopējā cikla laika skaitīšana.

Procesa plūsmas diagrammas līnija mirgo, lai norādītu īstenoto cikla posmu. Katra posma apraksts ir sniegts 2. papildinājumā.

6.1.6. veids, kā tiek pasniegti un izskaidroti ziņojumi.

Nē.	Prezentācija ziņojumi	Apraksts
1.		Nepietiekams ūdens daudzums cikla darbināšanai. Papildiniet tvertni par tīru ūdeni.
2.		Pirms programmas uzsākšanas pārliecinieties, ka durvis ir aizvērtas.
3.		Durvis ir aizvērtas.
4.		Durvis ir aizslēgtas, lai novērstu to atvēršanos darba laikā.
5.	Slikta ūdens kvalitāte. Neatbilstoša ūdens kvalitāte.	Neatbilstoša ūdens kvalitāte tīra ūdens tvertnē - nomainiet tvertni. piemērotas kvalitātes destilētam vai dejonizētam ūdenim.
6.	Lūdzu, atveriet durvis, uzgaidiet mašīnu atdzist un tad mēģiniet vēlreiz. Atvērt durvis, pagaidiet, līdz nodalījums atdzisis, un mēģiniet atkal.	Sterilizācijas kamera ir pārāk karsta, jo tūlīt pēc programmas 121°C temperatūrā tika uzsākta programma 134°C temperatūrā. Atveriet durvis, lai atdzesētu kameru līdz pareizai temperatūrai; tas var aizņemt aptuveni 5 - 7 minūtes.

7.	Lūdzu, nomainiet baktēriju filtru.	Bakterioloģiskais filtrs ir nolietojies. Nomainiet filtru pret jaunu.
	Nomainiet bakterioloģisko filtru.	
8.	Lūdzu, nomainiet durvju blīvējumu.	Nodilis durvju blīvējums. Nomainiet blīvējumu ar jaunu.
	Nomainiet durvju blīvējumu.	
9.	Nepieciešama apkope.	Ir beidzies termiņš, kurā ražotājs vai pilnvarotais servisa centrs ir veicis periodiskās pārbaudes un apkopi.
	Nepieciešamā apkope.	
10.	Pēdējais cikls beidzās nepareizi.	Pēdējais cikls tika veikts nepareizi, piemēram, lietotāja apstāšanās, strāvas padeves pārtraukuma vai iekārtas atteices dēļ. Šādās situācijās partija jāuzskata par nesterilu. Nepieciešams cikla atkārtošana.
	Pēdējais cikls nepareizi pabeigts.	
11.	Lūdzu, dzēsiet kļūdu.	Neizmantojiet iekārtu, ja ir radies defekts. Lai pārliecinātos, vai iekārta darbojas, vai tā ir pilnīga vai ne bojāta, ir nepieciešams kvalificēts tehniskais personāls. Problēmas vai darbības traucējumu gadījumā vispirms ir obligāti jāatrisina problēma vai jānovērš darbības traucējumi, pirms iekārta darbojas. tiks izmantoti arī turpmāk.
	Paskaidrojiet kļūdas ziņojumu.	

7. SAGATAVOŠANA LIETOŠANAI

7.1. Sagatavošana lietošanai

Pirms lietošanas pārbaudiet:

- Ja nepieciešams ierakstīt sterilizācijas rezultātus, pārliecinieties, ka ir pievienota SD atmiņas karte.
- Pārliecinieties, ka durvju blīvējums un virsma, kas saskaras ar blīvējumu nodalījuma pusē, ir tīra. Ja tas tā nav, tās ir jānotīra. Pārmērīga netīrība var izraisīt noplūdes.

Iekārtu var ieslēgt tikai pēc tam, kad ir vizuāli apstiprināta tās darbspēja.

7.2. Notekūdeņu caurules savienojums

Izlietoto ūdeni var novadīt caur:

- Savienojums tieši ar kanalizāciju vai,
- Savienojums ar ārējo notekūdeņu tvertni.

Savienojiet šļūtenes/iztukšošanas savienotāju ar iztukšošanas vārstu, lai iztukšotu ierīcē izlietoto ūdeni, un otru galu ievadiet kanalizācijas sistēmā vai pievienojiet rezervuāram.



UZMANĪBU

Ja tiek izmantota notekūdeņu tvertne, tās piepildījuma līmenis jāpārbauda katru dienu. Ja tā ir pilna vai tuvu pilna, tā jāiztukšo.

7.3. Notekūdeņu tvertnes iztukšošana

Ja notekūdeņu tvertne ir pilna, pirms programmas uzsākšanas tā ir jāiztukšo. Neiedarbiniet programmu, ja tvertne ir pilna. Vienmēr pilnībā iztukšojiet tvertni.

7.4. Tīra ūdens tvertnes uzpildīšana

Ja tīrā ūdens tvertnē nav pietiekami daudz ūdens, ierīce nesāks programmu. Ja tvertne ir tukša vai ūdens līmenis ir pārāk zems, ūdens ir jāpapildina, ielejot tvertnē vismaz 300 ml ūdens.

7.5. Lādiņa ievietošana patrontelpā

Lai izvairītos no apdegumu riska, kas rodas, pieskaroties kamerai, izmantojiet rokturi/rokturi, lai novietotu kravu.



BRĪDINĀJUMS

Nepieskarieties sterilizācijas kameras sienām, lai izvairītos no apdegumu riska.

Ievietojiet sterilizācijas slodzi kamerā saskaņā ar šādām norādēm:

1. Sterilizējamo priekšmetu saskare ar kameras sienām ir aizliegta. Lai nodrošinātu brīvu tvaika plūsmu, ir nepieciešama brīva vieta starp iepakojumiem.
2. Sterilizācijai paredzētos priekšmetus ar cauruļveida struktūru ir aizliegts deformēt vai saliekt. Ja tiek sterilizēti priekšmeti ar šādu struktūru, tie ir jātur taisnā līnijā.
3. Ja sterilizējamiem priekšmetiem ir caurumi, spraugas vai padziļinājumi, tie vienmēr jāizvieto tā, lai caurumi vai kanāli būtu atvērti un vērsti uz leju, lai izvairītos no ūdens uzkrāšanās tajos un tādējādi izraisītu nepareizu žāvēšanu.
4. Izstrādājumus izvietoiet vienmērīgi, ar atbilstošiem intervāliem, tā, lai tie nesaskartos viens ar otru, nesakraujiet tos kaudzē, pretējā gadījumā tas var izraisīt neefektīvu sterilizāciju un žāvēšanu.
5. Ieteicams, lai vienlaicīgi sterilizējamie priekšmeti būtu izgatavoti no viena un tā paša materiāla. Ja materiāli atšķiras, tad metāla instrumenti/instrumenti jānovieto kameras apakšā, bet auduma izstrādājumi - augšpusē.
6. Ja instrumenti tiek sterilizēti papīra un folijas iesaiņojumos, tie jānovieto virsū, lai atvieglotu to žāvēšanu.
7. Ir aizliegts novietot paliktņus ar iepakotajiem priekšmetiem tieši uz tekstilizstrādājumiem vai mīkstajiem izstrādājumiem, lai izvairītos no kondensāta veidošanās uz zemāk esošajiem priekšmetiem;
8. Sterilizējamiem priekšmetiem jāatbilst 5.2.2. iedaļā aprakstītajiem nosacījumiem, un ievietotā slodze nedrīkst būt lielāka par 70 % no kameras tilpuma.

7.6. Durvju aizvēršana

Ar roku nospiediet durvis līdz galam uz leju, pēc tam pagrieziet pagriezienu rokturi pulksteņrādītāja kustības virzienā, cik tālu vien iespējams, līdz durvis tiek bloķētas.

Aizvērtās durvīs rotējošais rokturis izskatās šādi:



7.7. Programmu atlase

Izvēlieties sterilizācijas programmu, kas atbilst kravas tipam. Informācija par programmas izvēli atbilstoši kravas tipam ir sniegta 5.2.1. iedaļā. 134 °C sterilizācijas procesā un 121 °C sterilizācijas procesā nav būtisku atšķirību. Kad vien iespējams, ieteicams izmantot pirmo metodi (134 °C temperatūrā), jo process ir ātrāks. Tomēr šī programma ir paredzēta tikai cietiem, neiesaiņotiem priekšmetiem, kas paredzēti tūlītējai lietošanai pēc sterilizācijas.



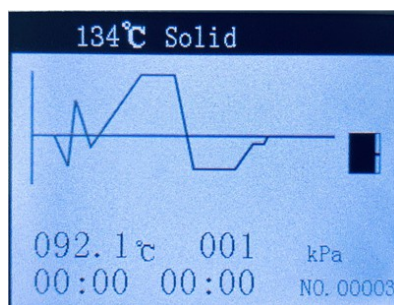
Autoklāvs ir paredzēts tikai tādu medicīnas ierīču sterilizācijai, kas ir izturīgas pret pret mitrumu un karstumu. To nevar izmantot eļļainu materiālu un pulveru, piemēram, vazelīna, agara, sterilizēšanai.



Autoklāvu nedrīkst izmantot šķidrumu vai šķidrumu sterilizācijai slēgtos traukos. (īpaši stikla trauki), jo tas var izraisīt šo trauku plīšanu, tādējādi apdraudot cilvēku un iekārtu drošību.

7.8. Programmas uzsākšana

Izvēloties attiecīgo programmu programmas izvēlnē vai izvēloties programmas saīsni tieši sākuma lapā, tiks parādīta izvēlētās programmas saskarne:



Ierīce automātiski sāks programmu, kad tiks nospiesta poga "Start/Stop".

7.9. Programmas pārtraukšana, ko veic lietotājs

Ja cikla laikā ir nepieciešams apturēt ierīci, nospiediet un turiet nospiestu "Start/Stop" pogu 5 sekundes. Ierīce automātiski sāks samazināt spiedienu līdz drošam līmenim un pārtrauks programmu, tikai tad var atvērt durvis.

7.10. Durvju atvēršana un kameras izkraušana

7.10.1. Durvju atvēršana

Kad programma ir pabeigta, pagrieziet pagriežamo rokturi pa kreisi, lai atvērtu durvis.

7.10.2. Kameras izvadīšana

Kad cikls ir pabeigts, var atvērt durvis un izņemt sterilizētos priekšmetus. Lai izņemtu paplātes, noteikti jāizmanto īpašs rokturis vai speciāli izolēti cimdi, vai citi karstuma aizsardzības līdzekļi.



Izņemot sterilizācijas slodzi, vienmēr izmantojiet īpašu rokturi paplātes izņemšanai vai speciālus izolētus cimdus vai citus aizsardzības līdzekļus, lai izvairītos no apdegumu riska.



Ja sterilizācijas slodze tiek izņemta no ierīces uzreiz pēc programmas beigām, uz sterilizētajiem priekšmetiem var būt neliels mitruma daudzums, pirms kameras iztukšošanas ieteicams atvērt durvis un nogaidīt 5 minūtes.

7.11. Rezultātu lasīšana un arhivēšana

7.11.1. Cikla datu nolasīšana

Datu nolasīšanas metode ir parādīta 3. pielikumā.

7.11.2. Cikla datu arhivēšana

Ieteicams regulāri ik pēc 3 mēnešiem dublēt SD kartē ierakstītos datus un pēc tam tos no kartes dzēst. Pārāk daudz datu, kas tiek glabāti SD kartē, aizpildīs visu karti, un, kad tā būs pilna, vecāki ieraksti automātiski tiks pārrakstīti ar jauniem.

7.12. Avārijas durvju atvēršana

Ja durtiņas nav iespējams atvērt iekārtas darbības traucējumu dēļ (piemēram, tādu, par kuriem signalizē signāls E05) un no ierīces ir jāizņem slodze, izpildiet tālāk aprakstītās darbības:

Lai saglabātu drošību, ierīces elektroapgāde ir jāizslēdz un jāizlīdzina spiediens kamerā, ar atmosfēras spiedienu.

1. Atveriet drošības vārstu, izmantojot instrumentu, lai pilnībā pazeminātu iekšējo spiedienu. Ir ļoti svarīgi ievērot īpašu piesardzību, lai neapdegtu ar tvaiku, kas izplūst no ierīces. Šim nolūkam vienmēr izmantojiet īpašus izolētus aizsargcimdus.
2. Ieslēdziet strāvas padevi.
3. Atveriet durvis.



DANGER

Avārijas gadījumā atverot durvis, autoklāvs ir jāizslēdz un jāatvieno no strāvas avota, un spiedienam kamerā jābūt vienādam ar atmosfēras spiedienu.

7.13. Sagatavošanās ilgākam lietošanas pārtraukumam

Ja ierīci nav paredzēts lietot ilgāku laiku (4 dienas vai ilgāk), ierīce ir pienācīgi jāpagatavo.

līdz dīkstāves laikam, t. i.:

1. Pilnībā iztukšojiet tīrā ūdens tvertni un arī ārējo notekūdeņu tvertni, ja tā tiek izmantota.
2. Atvienojiet ierīci no strāvas avota.
3. Uzglabājiet ierīci vietā, kur tā nav pakļauta augstai temperatūrai un liels mitrumam.

8. KĻŪDU ZIŅOJUMU SARAKSTS

Ja ierīces darbības laikā rodas darbības traucējumi vai nepareiza ierīces darbība, autoklāvs automātiski iedarbina trauksmes signālu, pārtrauc programmu un samazina spiedienu, lai nodrošinātu operatora drošību. Šādā situācijā uz ekrāna tiks parādīts attiecīgais kļūdas koda numurs.

Tiklīdz rodas trauksmes signāls, reģistrējiet kļūdas koda informāciju un atvienojiet strāvas padevi. Ja problēmu nav iespējams atrisināt pašiem, saskaņā ar tālāk tabulā norādīto informāciju, pēc iespējas ātrāk sazinieties ar ražotāju vai pilnvaroto servisa centru, lai problēmu atrisinātu.



UZMANĪBU

Ja tiek parādīts kļūdas kods, ieteicams vēlreiz palaist programmu un pārbaudīt, vai kļūdas kods atkal tiek parādīts. Ja kļūdas kods parādās atkal, sazinieties ar ražotāju vai ar pilnvaroto servisa centru, lai atrisinātu problēmu.

Kļūdu kodu saraksts un iespējamie risinājumi

L.p.	Kods kļūda	Pašreizējais statuss	Cēlonis	Iespējamie risinājumi
1.	E31	Temperatūra sterilizācijas kamerā ir > 150°C.	Bojāts temperatūras sensors sterilizācijas kamerā.	Pārbaudiet temperatūras sensoru sterilizācijas kamerā.
2.	E32	Sildīšanas gredzena temperatūra kamerā ir > 220°C.	Bojāts apsildes apvalka temperatūras sensors.	Pārbaudiet apsildes apvalka temperatūras sensoru.
3.	E33	Apkures caurules temperatūra tvaika ģeneratora temperatūra ir ≥ 230°C.	Bojāts temperatūras sensors tvaika ģeneratora.	Temperatūras sensora pārbaude tvaika ģeneratora.
4.	E51	Temperatūra sterilizācijas kamerā ir ≤ 0°C.	1. Sterilizācijas kameras temperatūras sensora īssavienojums. 2. Apkārtējās vides temperatūra ir pārāk zema.	1. Pārbaudiet temperatūras sensoru sterilizācijas kamerā. 2. Temperatūras pārbaude telpā, ja tā ir < 0°C.
5.	E52	Apkures apvalka temperatūra ir ≤ 0°C.	1. Apkures gredzena temperatūras sensora īssavienojums. 2. Apkārtējās vides temperatūra ir pārāk zema.	1. Pārbaudiet apsildes apvalka temperatūras sensoru. 2. Temperatūras pārbaude telpā, ja tā ir < 0°C.

6.	E53	Tvaika ģeneratora sildīšanas caurules temperatūra ir $\leq 0^{\circ}\text{C}$.	1. Tvaika ģeneratora temperatūras sensora īssavienojums. 2. Apkārtējās vides temperatūra ir pārāk zems.	1. Pārbaudiet tvaika ģeneratora temperatūras sensoru. 2. Temperatūras pārbaude telpā, ja tā ir $< 0^{\circ}\text{C}$.
7.	E61	Programma 134°C : temperatūra kamerā ir $> 140^{\circ}\text{C}$ un $\leq 150^{\circ}\text{C}$.	1. Pārāk vājš kameras temperatūras sensora savienojuma kontakts. 2. Bojāts vadības panelis.	1. salabojiet/nomainiet kameras temperatūras sensora savienotāju. 2. Nomainiet vadības paneli.
		121°C programma: kameras temperatūra ir $> 127^{\circ}\text{C}$ un $\leq 150^{\circ}\text{C}$.		
8.	E62	Apkures apvalka temperatūra $> 190^{\circ}\text{C}$ un $\leq 220^{\circ}\text{C}$.	1. Pārāk vājš sensora savienotāja kontakts sildīšanas apvalka temperatūra. 2. Bojāts vadības panelis.	1. Sildīšanas apvalka temperatūras sensora savienotāja remonts/nomaiņa. 2. Nomainiet vadības paneli.
9.	E63	Karsēšanas apvalka temperatūra ir $> 160^{\circ}\text{C}$ un $\leq 230^{\circ}\text{C}$.	1. Apsildes apvalka temperatūras sensora savienojuma kontakts ir pārāk vājš. 2. Bojāts vadības panelis. 3. Bojāts ūdens sūkņis.	1. Sildīšanas apvalka temperatūras sensora savienotāja remonts/nomaiņa. 2. Nomainiet vadības paneli. 3. Nomainiet ūdens sūkni.
10.	E2	Pārāk augsts spiediens sterilizācijas laikā: 134°C programma: spiediens $> 235\text{ kPa}$; 121°C programma: spiediens ir $> 135\text{ kPa}$.	Nepietiekams vakuums, paliek vairāk auksta gaisa.	Pārbaudiet vakuumsūkni un vārstu vakuumam.
11.	E41	Pēc 8 minūšu ilgas iepriekšējās sildīšanas fāzes sildīšanas apvalka temperatūra ir $< 100^{\circ}\text{C}$.	Apsildes apvalka atteice.	Pārbaudiet apsildes apvalka termostatu un atbilstošo termostatu.
12.	E42	Pēc 8 minūšu iesildīšanās fāzes tvaika ģeneratora sākotnējā temperatūra ir $< 110^{\circ}\text{C}$.	Tvaika ģeneratora sildītāja stieņa atteice.	Apkures stieņa termostata pārbaude un ar to saistīto termostatu.
13.	E5	Pēc 10 minūšu sterilizācijas fāzes spiediena atbrīvošana nav sasniedzis $< 20\text{ kPa}$.	Aizsprostots kanāls ūdens novadīšanai.	1. Notīriet un sterilizējiet iekšējos filtrus. 2. Pārbaudiet drenāžas solenoīda vārstu un vakuuma vārsts
14.	E6	Durvju drošības slēdža kontakts atvērts darbības laikā programma.	Drošības slēdža sensors ar nobīdi, mikroslēdzis nedarbojas pareizi.	Nomainiet durvju drošības slēdzi.
15.	E7	Atmosfēras spiediens ir $< 70\text{ kPa}$.	1. Nepareiza saglabātā spiediena vērtība. 2. Pārāk zems atmosfēras spiediens.	1. Noregulējiet spiedienu. 2. Ierīces lietošana augstumā $< 2500\text{ m}$ virs jūras līmeņa.
16.	E8	Uzkarsēšanas laikā spiediena pieaugums 1 minūtes laikā ir $< 3\text{ kPa}$.	1. Ūdeni nevar lietot. 2. Tvaika ģeneratora sildīšanas stienis ir bojāts. 3. Bojāts durvju blīvējums.	1. Pārbaudiet ūdens līmeni tīrā ūdens tvertnē un ūdens līmeņa sensors. 2. Pārbaudiet sūkni un ieklūdes solenoīda vārstu. 3. Pārbaudiet durvju blīvējumu.
17.	E9	Pārāk zems spiediens sterilizācijas laikā: 134°C programma: spiediens $< 100\text{ kPa}$; 121°C programma: spiediens $< 200\text{ kPa}$.	1. Pārmērīga kameras noslogošana. 2. Sūkņi nevar uzņemt ūdeni.	1. Samaziniet slodzi. 2. Pārbaudiet ūdens līmeni tīrā ūdens tvertnē un ūdens līmeņa sensors. 3. Pārbaudiet ūdens sūkni un ieklūdes solenoīda vārsts.
18.	E10	Atbloķētas durvis laikā cikls darbojas.	Bojāta durvju slēdzene.	Pārbaudiet durvju solenoīdu un vadības paneli.

19.	E11	Programmas beigās durvis neatveras. Durvis atveras programma.	1. Bojāta vai aizķerta elektriskā durvju slēdzene. 2. Bojāts vadības panelis.	Pārbaudiet elektrisko slēdzeni un vadības paneli.
20.	E12	Darbības programmas laikā, kad tiek radīts divkārtšs vakuums, līmenis < -70 kPa.	1. Nepareiza kameras iekraušana. 2. Bojāts vakuumsūkns. 3. Durvju blīvējums ir noplūdis.	1. Palaidiet programmu ar tukšu kameru (bez slodzes). 2. Pārbaudiet vakuumsūkni. 3. Pārbaudiet, vai durvis ir ir tik slēgtas, ka tās nevar pārvietot.
21.	E16	Sterilizācijas kamerā joprojām programmas beigās ir liels vakuums.	1. aizsērējis vai nolietojies gaisa filtrs. 2. Bojāts ieplūdes solenoīda vārsts.	1. Nomainiet gaisa filtru. 2. Pārbaudiet ieplūdes solenoīda vārstu un vadības paneli.

9. CONSERVATION

Autoklāvu drošas un uzticamas darbības priekšnoteikums ir regulāri veikt periodiskas pārbaudes, tīrīšanas procesus un apkopi.

9.1. Tehniskās apkopes drošības noteikumi



BRĪDINĀJUMS

1. Ir nepieciešams pietiekams apgaismojums, lai veiktu jebkādu ierīces apkopes darbus, t. i., apgaismojumam jābūt vismaz 100 luksu.
2. Jebkurus apkopes darbus veiciet tikai tad, kad ierīce ir atvienota no strāvas padeves un ierīce ir pilnībā atdzisusi.
3. Izmantojiet tikai oriģinālus palīgmateriālus un piederumus. Citu aizstājēju izmantošana ko nav piegādājis ierīces ražotājs, var radīt neparedzētus bojājumus.
4. Tikai ražotājs vai pilnvarots servisa centrs drīkst veikt darbības, kas pārsniedz lietotāja paredztās parastās apkopes darbības.
5. Lietotājs pats var nomainīt šādus palīgmateriālus un/vai piederumus: gaisa filtru, durvju blīvējumu, drošības vārstu, strāvas vadu un citus. pieejamie iekšējie komponenti.

9.2. Uzturēšanas plāns

9.2.1. Tīrīšanas plāns

L.p.	Nepieciešamā rīcība	Biežums	Mērķa statuss	Uzmanību
1.	Sterilizācijas kameras tīrīšana	Reizi nedēļā	Tīrs, brīvs no netīrumiem un ūdens.	Skatīt 9.3.1. punktu
2.	Tīrās tvertnes tīrīšana ūdens	Reizi mēnesī	Piesārņojuma nav.	Skatīt 9.3.2. punktu
3.	Drenāžas filtra tīrīšana	Reizi mēnesī	Caurspīdīgs filtra platība.	Skatīt 9.3.3. punktu
4.	Durvju blīvējuma tīrīšana	Reizi nedēļā	Piesārņojuma nav.	Skatīt 9.3.4. punktu
5.	Tīrīšana filtrs w tvertne tīram ūdenim	Reizi mēnesī	Caurspīdīgs filtra platība.	Skatīt 9.3.5. punktu

9.2.2. Pārbaudes plāns

L.p.	Nepieciešamā rīcība	Biežums	Mērķa statuss	Uzmanību
1.	Kameru aizsargājošā drošības vārsta pārbaude	1 reizi sešos mēnešos	Varat pārbaudīt, vai vārsts darbojas pareizi. To nekādā gadījumā nedrīkst darīt cikls darbojas.	Skatīt 9.3.6. punktu

2.	Līmeņa sensora pārbaude ūdens tīra ūdens tvertnē	1 reizi sešos mēnešos	Trauksmes signāla iedarbināšana ūdens trūkuma gadījumā.	Skatīt 9.3.7. punktu
3.	Ūdens kvalitātes sensora pārbaude	1 reizi sešos mēnešos	Trauksmes signāla iedarbināšana neatbilstošas ūdens kvalitātes gadījumā.	Skatīt 9.3.8. punktu
4.	Pārbaude kabelis barošanas avots - no	1 reizi sešos mēnešos	Nav izolācijas bojājumu Ārējais.	Skatīt 9.3.9. punktu
5.	Pārbaude baterijas panelis vadības poga	1 reizi sešos mēnešos	Pareizas informācijas parādīšana datuma un laika vērtības.	Skatīt 9.3.10. punktu
6.	Noplūdes tests (veicot noplūdes testu)	Katru dienu kā pirmā darbība	Veiksmīgs testa rezultāts.	Skatīt 9.3.11. punktu
7.	Drošinātāja pārbaude	1 reizi gadā	Bez aptumšošanas.	Skatīt 9.3.12. punktu
9.2.3. 8.	Notekūdeņu tvertnes pārbaude (ja tiek izmantota)	Katru dienu pirms programmas sākums	Iztukšojiet tvertni, ja tā ir pilna. vismaz līdz pusei.	Skatīt 9.3.13. punktu

Jzturēšanas plāns

L.p.	Nepieciešamā rīcība	Biežums	Mērķa statuss	Uzmanību
1.	Bakterioloģiskā filtra nomaiņa	1 reizi, ik pēc 150 cikliem	Nu, stingri noteikts.	Skatīt 9.3.14. punktu
2.	Durvju blīvējuma nomaiņa	1 reizi divos gados	Plašā starplikas puse vērsta uz āru. Līmējošā starplika līdzēni zemei.	Skatīt 9.3.15. punktu
9.3. De 9.3.1. 3.	Pogas vadības paneļa akumulatora nomaiņa	1 reizi divos gados	Pareiza datuma un laika rādīšana (arī pēc 5 minūtēm) no atbrīvojuma).	Skatīt 9.3.16. punktu

samērcētu drānu, kas nesatur putekļus.



UZMANĪBU

Sterilizācijas kameras tīrīšanai neizmantojiet skāba vai sārmaina pH tīrīšanas līdzekļus.



BRĪDINĀJUMS

Pirms kameras tīrīšanas pagaidiet, līdz kamera ir pilnībā atdzisusi, lai izvairītos no apdegšanas riska.

9.3.2. Tīrā ūdens tvertnes tīrīšana

Iztukšojiet tvertni, noņemiet nogulsnes un citus grūžus, pēc tam noslaukiet iekšējās virsmas ar tīru, putekļu nesaturošu drānu.



UZMANĪBU

Neizņemiet filtru no tvertnes, lai novērstu grūžu iekļūšanu cauruļvadā, kas var izraisīt sūkņa kļūmi un izraisīt trauksmes signālu.



BRĪDINĀJUMS

Tvertnes tīrīšanai drīkst izmantot tikai tīru ūdeni. Nedrīkst izmantot citus šķidrumus vai līdzekļus, piemēram, uz hlora, metilspirta, nātrija hipohlorīta vai acetona bāzes u. c., var izraisīt tvertnes bojājumus.

9.3.3. Drenāžas filtra tīrīšana

Sterilizācijas kameras priekšpusē ir izplūdes filtrs:

1. Pagriežiet pulksteņrādītāja kustības virzienā, lai izņemtu filtru no kameras.
2. Atskrūvējiet iekšējā filtra spiediena gredzenu.
3. Notīriet 2 iekšējos filtra elementus.

4. No jauna samontējiet filtru: vispirms ievietojiet rupja sieta filtrējošo elementu, pēc tam smalka sieta filtrējošo elementu un tikai tad uzskrūvējiet spiediena gredzenu.
5. Ieskrūvējiet drenāžas filtru vietā.



Pirms filtra tīrīšanas pagaidiet, līdz kamera ir pilnībā atdzisusi, lai izvairītos no apdegšanas riska.

BRĪDINĀJUMS

9.3.4. Durvju blīvējuma tīrīšana:

Pārbaudiet, vai uz blīvējuma virsmas nav netīrumu; ja tādi ir, tie jānoņem. Pēc tam noslaukiet visu blīvējuma virsmu ar tīru, tīrā ūdenī samērcētu drānu bez putekļiem.

9.3.5. Tīrā ūdens tvertnes filtra tīrīšana

Tīrā ūdens tvertnes filtrs ir veidots tāpat kā izlietotā ūdens novadīšanas filtrs un ir uzstādīts tīrā ūdens tvertnē. Pirms filtra noņemšanas tvertne vispirms ir jāiztukšo un jāiztīra. Notīriet filtru tādā pašā veidā, kā 9.3.3. sadaļā aprakstītā drenāžas filtra tīrīšana.

9.3.6. Drošības vārsta pārbaude

Regulāri, ik pēc 6 mēnešiem, pārbaudiet, vai vārsts atveras pareizi un tvaiks tiek pilnībā izlaists, lai novērstu drošības vārsta bojājumus. Pārbaudiet vārstu šādi:

- 1) Palaist programmu 134°C temperatūrā.
- 2) Pagaidiet, līdz spiediens ir pieaudzis līdz aptuveni 100 kPa. Pēc tam pavelciet drošības vārsta gredzenu, lai vārsts atvērtos, un pagaidiet aptuveni 1 sekundi, ja gaiss un tvaiks pilnībā izplūst, tas norāda, ka drošības vārsts ir atvērts. Ja vārsts neatveras, pārtrauciet programmu un nekavējoties sazinieties ar pilnvaroto servisa centru, lai nomainītu drošības vārstu.
- 3) Ja tests ir bijis veiksmīgs, atlaist gredzenu un pagaidīt, līdz programmas izpilde beigsies.
- 4) Novērojiet, vai atlikušajās darbības programmas fāzēs no drošības vārsta neizplūst tvaiks. Šādā gadījumā sazinieties ar pilnvaroto servisa centru, lai nomainītu drošības vārstu. Ja tvaiks neizplūst, tas nozīmē, ka vārsts darbojas pareizi.



Gredzens

Drošības vārsts

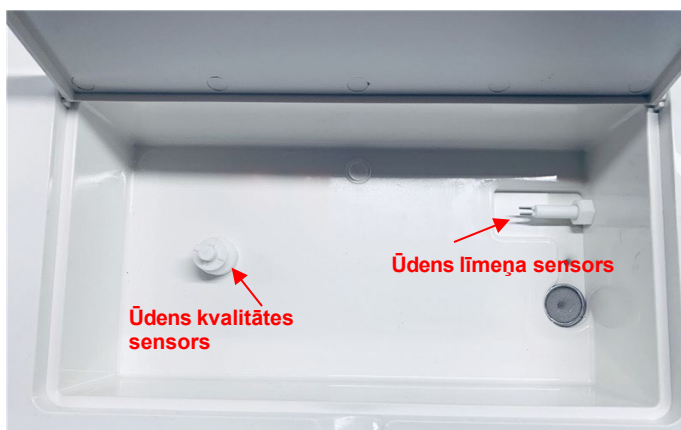


BRĪDINĀJUMS

Kad gredzens tiek izvilks, izplūst tvaiks. Izvelciet gredzenu, izmantojot piemērotu instrumentu, piemēram, skrūvgriezi ar plakanu galvu vai citu instrumentu. To nekādā gadījumā nedrīkst darīt tieši ar roku. Operatoram jānostājas pēc iespējas tālāk un vienmēr jālieto īpaši izolēti aizsargcimdi, lai izvairītos no apdegšanas riska.

9.3.7. Ūdens līmeņa sensora pārbaude tīra ūdens tvertnē

Kad ieslēgts strāvas padeves režīms, nospiediet programmas saīšnes pogu, lai ieeitu programmas saskarnē. Pilnībā iztukšojiet ūdeni no tvertnes. Ja tiek parādīts ziņojums, ka ūdens nav, tas norāda, ka sensors darbojas. Ja šāda ziņojuma nav, ziņojiet par kļūdu ražotājam vai pilnvarotajam servisa centram.



9.3.8. Ūdens kvalitātes sensora pārbaude

Kad ir ieslēgts strāvas padeves avots un tvertne ir pilna, ar metāla priekšmetu (piemēram, pincetes, šķēres u. c.) savienojiet un turiet īssavienojumā abus sensora elektrodus un pagaidiet dažas sekundes. Ja tiek parādīts ziņojums, kas norāda uz neatbilstošu ūdens kvalitāti, ziņojiet par kļūdu ražotājam vai pilnvarotajam servisa centram.

9.3.9. Piegādes kabeļa pārbaude

Pārbaudiet, vai nav bojājumu uz strāvas vada ārējās virsmas. Ja kabelis ir bojāts, sazinieties ar ražotāju vai pilnvaroto servisa centru, lai to nomainītu.

9.3.10. Pogu vadības paneļa akumulatora pārbaude

Pārbaudiet datumu un laiku displejā, kad ierīce ir ieslēgta. Ja šīs vērtības ir nepareizas, akumulators var būt izlādējies, un tas jānomaina.

9.3.11. Noplūžu pārbaude

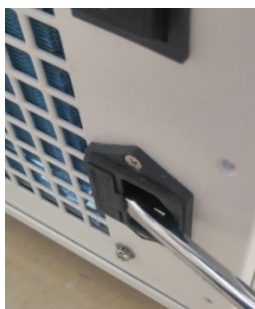
Veiciet vakuuma testu "Vakuuma tests", lai pārbaudītu, vai nav noplūdes. Veiciet testu ar tukšu kameru (bez slodzes). Pēc testa pabeigšanas ierīce parādīs rezultātu. Ierīci drīkst lietot tikai pēc veiksmīgas testa pabeigšanas. Ja ierīce nedarbojas, sazinieties ar ražotāju vai pilnvaroto servisa centru.



UZMANĪBU

Testa rezultāti var būt nepareizi, ja sterilizācijas kamera ir karsta vai nav sausa. Noplūdes testu veiciet tikai tad, kad kamera ir sausa un auksta.

9.3.12. Drošinātāja pārbaude



Izslēdziet ierīci un atvienojiet barošanas kabeli. Paceliet drošinātāja turētāja vāciņu ar plakānu skrūvgriezi. Izņemiet drošinātāju un pārbaudiet, vai ir redzams kāds aptumšojums. Ja ir, nekavējoties nomainiet drošinātāju.

Nomainot drošinātāju, pārliecinieties, ka jaunais drošinātājs ir tāda paša tipa. Izmantojiet drošinātāju ar apzīmējumu: F15AL250V.



UZMANĪBU

Pārliecinieties, ka jaunais drošinātājs atbilst specifikācijām, pretējā gadījumā tas var izraisīt funkcionālās drošības komponentu bojājumus un tādējādi sabojāt ierīci vai apdraudēt operatoru. Drošinātāja pārbaudi vai nomaiņu drīkst veikt tikai tad, kad ierīce ir izslēgta un strāvas vads ir atvienots no ierīces un elektriskās rozetes.

9.3.13. Notekūdeņu tvertnes pārbaude (ja tiek izmantota)

Ja tiek izmantota ārējā notekūdeņu tvertne, pirms darba uzsākšanas to pārbaudiet katru dienu, tas nav pilns vai tuvu pilnam. Ja tā ir vismaz līdz pusei pilna, iztukšojiet tvertni.

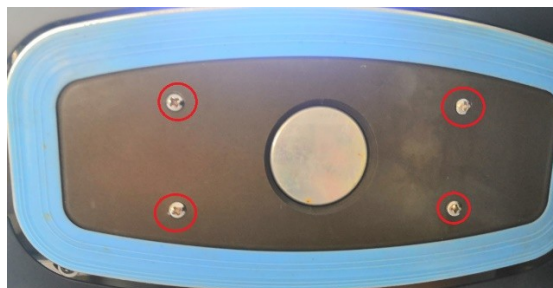
9.3.14. Bakterioloģiskā filtra nomainīšana

Bakterioloģiskā filtra novietojums ir parādīts 1.5. sadaļā. Pagrieziet filtru pretēji pulksteņrādītāja rādītāja virzienam, izņemiet to un uzstādiet jaunu.

9.3.15. Durvju blīvējuma nomainīšana

Atskrūvējot 4 skrūves, kas parādītas attēlā pretējā attēlā, vispirms atdaliet noteiktu starplikas daļu un pēc tam noņemiet visu.

Ievietojiet jauno blīvējumu, uzmanīgi iestumjot blīvējumu katrā no 4 rievām. Pēc tam iebīdīdiet atlikušās blīves daļas līdz galam, uzlieciet vāku un pieskrūvējiet to.



Pirms blīvējuma nomainīšanas pārliecinieties, ka durvju vāks ir pilnībā atdzisis, lai izvairītos no apdegšanas riska.

BRĪDINĀJUMS

9.3.16. Pogas vadības paneļa akumulatora nomainīšana

Pogu vadības panelis darbojas ar bateriju (1 x CR2032). Ja baterija izlādējas, lietotājam pašam jānomaina izlietotā baterija pret jaunu tāda paša tipa bateriju.

Nomainīšanas metode: Atskrūvējiet 2 skrūves paneļa apakšdaļā, noņemiet nodalījuma vāku, ar plakanu skrūvgriezi izskrūvējiet akumulatoru un izņemiet to. Ievietojiet jauno akumulatoru un nostipriniet nodalījuma vāku.



10. APKALPOŠANAS UN GARANTIJAS NOSACĪJUMI

10.1. Pakalpojums

Lai ierīce darbotos pareizi, ir nepieciešama apkope. Ierīcei ir jāveic ikgadēja pārbaude (ik pēc 12 mēnešiem). Apkopi drīkst veikt tikai ražotāja iecelts kvalificēts garantijas un pēcgarantijas servisa uzņēmuma personāls.

10.2. Garantija

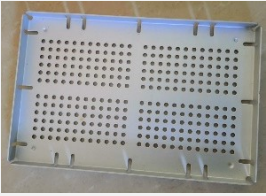
Paredzamais iekārtas kalpošanas laiks ir 5 gadi. Uz ierīci attiecas 2 gadu garantija, kas sākas rēķina izrakstīšanas dienā. Jebkura kļūme vai bojājums, kas radies, pareizi uzstādot, lietojot un apkalpojot ierīci saskaņā ar šīs rokasgrāmatas noteikumiem, tiek segts saskaņā ar garantiju, bez maksas nomainot vai remontējot bojātās sastāvdaļas. Garantija neattiecas uz palīgmateriāliem. Apkalpošana, ko veic nepilnvarotas personas, izslēdz jebkādas garantijas prasības un jebkādas citas prasības.

Garantija netiek piemērota pat garantijas laikā šādos gadījumos:

- nepareizas uzstādīšanas un ekspluatācijas dēļ radušies bojājumi vai defekti,
- bojājumi vai darbības traucējumi, kas radušies ierīces bojājumu dēļ, piemēram, kritiena vai trieciena rezultātā,

- bojājumi vai darbības traucējumi, kas radušies, ierīci uzstādot un remontējot personām, kuras nav pilnvarotas no ražotāja puses,
 - nav pirkumu apliecināšanas dokumenta un garantijas kartes,
 - bojājums vai bojājums nejauša notikuma (piemēram, pārsprieguma vai ugunsgrēka) dēļ,
 - neoriģinālu palīgmateriālu un piederumu izmantošana,
 - parasts palīgmateriālu un piederumu nolietojums,
 - viltot, pārveidot, sabojāt vai noņemt no iekārtas/produkta marķējumu, etiķetes/uzlīmes, tostarp brīdinājuma un informatīvās uzlīmes,
 - ja ierīces sērijas/daļas numurs ir noņemts, izmainīts vai ir nesalasāms, vai ierīces/produkta autentiskumu nevar apstiprināt.
- Gadījumos, uz kuriem neattiecas garantija, tostarp pēc garantijas termiņa beigām, remonts tiek veikts par samaksu. Sīki garantijas nosacījumi ir izklāstīti garantijas kartē.

11. PIEDĀVĀJUMI

Lp.	Vienuma nosaukums	Foto	Komentārs
1.	Instrumentu paplāte (1 vienība ir pieejama kā standarta aprīkojums, 2 vienības ir pieejamas pēc izvēles).		To izmanto priekšmetu vai instrumentu novietošanai. Novietojams uz statīva uz paplātēm.
2.	Paplātes statīvs (pēc izvēles).		Apakšējo daļu izmanto, lai izvietotu sterilizējamus priekšmetus. Augšējā daļa tiek izmantota instrumentu paliktņu novietošanai.
3.	Ārējā notekūdeņu tvertne (pēc izvēles).		To izmanto, lai savāktu cikla laikā izlietoto ūdeni.
4.	Rokturis paplātes izņemšanai.		Vienmēr izmantojiet rokturi, lai izņemtu paplātes no nodalījuma un izvairītos no apdegšanas riska.
5.	Šļūtene/caurule drenāža (2 gab.)		To izmanto ūdens novadīšanai.
6.	Barošanas kabelis (1 gab.).		

12. PIELIKUMI

pielikums Pārbaužu priekšmeti un rezultāti

Testa priekšmets	Atbilstības metode	Rezultāts
Dinamiskā spiediena kontrole	Tipa testēšana	Saderīgs
Gaisa noplūde	Gatavā produkta kontrole	Saderīgs
Tukšas kameras tests	Gatavā produkta kontrole	Saderīgs
Cietās izejvielas	Tipa testēšana	Saderīgs
Nelieli poraini priekšmeti	Tipa testēšana	Saderīgs
Mazas porainas partijas	Tipa testēšana	Saderīgs
Pilna poraina partija	Tipa testēšana	Saderīgs
B tipa dobi korpusi	Tipa testēšana	Saderīgs
A tipa dobi korpusi	Gatavā produkta kontrole	Saderīgs
Daudzslāņu iepakojums	Tipa testēšana	Saderīgs
Cietu partiju žāvēšana	Tipa testēšana	Saderīgs
Porainu partiju žāvēšana	Tipa testēšana	Saderīgs

pielikums Katra procesa posma skaidrojums

Lp.	Metode parāda	Paskaidrojums
1.	Gaidīšanas režīms	Ierīce atrodas miega režīmā, kad tā iziet no režīma, tā ir gatava darbam.
2.	Iesildīšanās	Priekšsildīšanas fāze.
3.	vakuums	Gaisa izplūdes fāze.
4.	Paaugstināt	Sterilizācijas kamerā tiek ievadīts piesātināts tvaiks: temperatūras paaugstināšanās un spiedienu kamerā.
5.	drenāža	Sterilizācijas kameras iztukšošana (ūdens novadīšana un tvaika izlaišana).
6.	Sterilizācija	Sterilizācija: sterilizācijas spiediena un temperatūras uzturēšana.
7.	sausais	Vakuuma žāvēšana.
8.	Iīdzsvars	Sterilizācijas kamerā caur bakterioloģisko filtru ievada gaisu, lai izlīdzinātu spiedienu kamerā ar atmosfēras spiedienu.
9.	Izbeigt	Darbības programmas pārtraukšana.

pielikums Izpildītas programmas rezultātu izdrukas paraugs

SĒRIJAS NUMURS:300012345

OPERATORS:

----CLASS B--

COUNT:00001

B.W. ŪDENS SKAITS

DATUMS: 01-07-2020

LAIKS: 15:46:25

PROGRAMMA: 134 /

QUICK

HH:MM:SS KPA °C

START

15:51:43 000 072.6 05:18

VACUUM

15:52:45 -080 079.1 01: 02

RAISE

15:53:00 021 089.2 00:15

VACUUM

15:53:50 -080 095.2 00:50

RAISE

15:54:05 010 103.9 00:14

VACUUM

15:55:09 -080 105.7 01:05

RAISE

15:56:24 221 133.7 01:15

STER-START:

15:56:24 221 133.7 01:15

MAKSIMĀLĀ TEMPERATŪRA:
136,1

MINIMĀLĀ TEMPERATŪRA:
133,7

MAX PRESE: 227

MIN PRESE: 207

STER-END

16:00: 24213 134.6 04:00

SAUSAIS GALS

16:04:58 -017 118.8 04:34

PABEIGTS CIKLS

16:04: 59000 119.1 00:01

Spiediena vienība

Temperatūras vienība

Vakuuma fāzes laiks

Sterilizācijas
fāzes laikā

SĒRIJAS

NR.:

OPERATOR

S: B

KLASES

SKAITS:

B.W. ŪDENS SKAITS

DATUMS:

LAIKS:

PROGRAMMA: 134 /

ĀTRI HH:MM:SS

START

VACUUM

RAISE

STŪRES

STARTS: MAX

TEMP: MIN

TEMP: MAX

NOSPIEDIET:

MINIMĀLAIS

SPIEDIENS:

STŪRES

GALS

SAUSAIS

GALS

PABEIGTS CIKLS

Kopējais cikla laiks (18 m
: 34 s)

SĒRIJAS NUMURS: OPERATORS:

B KLASE

CIKLA NUMURS: ŪDENS DAUDZUMS/KVALITĀTE

DATUMS:

LAIKS:

PROGRAMMA: 134 / ĀTRI HH:MM:SS

START

FĀZE VAKUUMA RADĪŠANA

FĀZE TEMPERATŪRAS UN SPIEDIENA

PAAUGSTINĀŠANĀS KAMERĀ

STERILIZĀCIJAS SĀKUMS MAKS. TEMPERATŪRA MIN.

TEMPERATŪRA MAKS. SPIEDIENS

MIN. SPIEDIENS STERILIZĀCIJAS BEIGAS ŽĀVĒŠANAS

BEIGAS PABEIGTS CIKLS

13.KONTAKTINFORMĀCIJA



PRODUKCIJA

Ningbo Haishu Life Medical Technology Co., Ltd.

No.1, Jinghui Road, Hengjie Town

315181 Haishu, Ningbo, Zhejiang

People's Republic Of China

tel./fax: +86 574 8828 3099

www.lafomed.com

e-pasta adrese: sales@life-autoclave.com



PILNVAROTAIS PĀRSTĀVIS EIROPAS SAVIENĪBĀ

Caretechion GmbH

Niederrheinstr 71

40474 Diseldorfa, Vācija

Tālrunis: +49 211 3003 6618

e-pasta adrese: info@caretechion.de

**IMPORTER
W POLSCE**

IMPORTĒTĀJS UN AUTORIZĒTAIS SERVISA PUNKTS POLIJĀ

ACTIV Tomasz Pacholczyk

ul. Graniczna 8B, ēka DC2A 54-

610 Wrocław, Polija

www.activeshop.com.pl

Instrukciju numurs un izdošanas datums:

GC-JS-22 01/00 2020-07-22 GB | 09.11.2020 LV