

NÁVOD NA POUŽITIE

LAFOMED COMPACT LINE AUTOKLÁV LFSS08AD S TLAČIARŇOU

LAFOMED COMPACT LINE AUTOKLÁV LFSS12AD S TLAČIARŇOU

LAFOMED COMPACT LINE AUTOKLÁV LFSS18AD S TLAČIARŇOU

LAFOMED COMPACT LINE AUTOCLAVE LFSS23AD S TLAČIARŇOU



**IMPORTER
W POLSCE**

**DOVOZCA A AUTORIZOVANÉ SERVISNÉ MIESTO V POĽSKU ACTIVESHOP SP
O.**

ul. Graniczna 8B, budova DC2A 54-
610 Wrocław, Poľsko
www.activeshop.com.pl

CE
0123

Pred použitím zariadenia je p o u ž í v a t e ľ povinný pozorne si prečítať túto príručku. Príručka je určená na informovanie o správnom používaní autoklávu. Zariadenie používajte v súlade so všetkými informáciami uvedenými v tomto návode, aby ste zabezpečili správnu prevádzku autoklávu.





Spotrebič smie obsluhovať len kvalifikovaný personál, ktorý má znalosti a príslušné školenie na obsluhu tohto typu zariadenia. Na obsluhu a údržbu zariadenia musí byť určená vhodná osoba.

HISTÓRIA ZMIEN V POKYNOCH

Revidovaná časť (časť)	Zmenený obsah	Dátum zavedenia Zmeny a doplnenia	Číslo a dátum vydania pokynov	Poznámky
Všetky	Nový dokument	09.12.2015	Návod na obsluhu v anglickom jazyku (originál) GC-JS-20 V1.0 Rev: 01/00 09.12.2015	
		16.04.2018	Manuál v anglickom jazyku GC-JS-20 W1/Rev.0/23.04.2018	

INFORMÁCIE O ZARIADENÍ

Obchodný názov:	
Sériové číslo (SN): (pozri typový štítok na spotrebiči)	

OBSAH

HISTÓRIA REVÍZIÍ	2
INFORMÁCIE O SPOTREBIČI	2
ROZSAH PRÍRUČKY	4
DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE	4
1. ÚVOD	5
2. ROZSAH POUŽITIA (POUŽITIE SPOTREBIČA)	6
3. PARAMETRE PRÍSTROJA A STERILIZAČNÉ PROGRAMY	7
3.1. PARAMETRE PRÍSTROJA	7
3.2. STERILIZAČNÉ PROGRAMY	8
4. KONTROLNÝ PANEL	8
4.1. LCD DISPLEJ	9
4.2. ÚVOD DO UŽÍVATEĽSKÉHO MENU ("UŽÍVATEĽSKÉ MENU")	10
4.3. POPIS MENU: ZAAW (ADV. MENU)	10
4.4. TLAČIDLÁ	14
5. INŠTALÁCIA SPOTREBIČA	14
5.1. NASTAVENIE SPOTREBIČA	15
5.2. VYSUNUTIE PANELA DISPLEJA	15
5.3. NASTAVENIE TLAKU	15
5.4. NASTAVENIE DÁTUMU A ČASU	16
6. OBSLUHA	16
6.1. PLNENIE PRÍSTROJA VODOU	16
6.2. ZAZNAMENÁVANIE VÝSLEDKOV	17
6.3. PREVÁDZKA JEDNOTKY	17
7. ABNORMÁLNE SITUÁCIE	19
8. ÚDRŽBA	21
8.1. NASTAVENIE A KONTROLA TESNOSTI DVERÍ	21
8.2. VÝMENA PAPIERA V TLAČIARNI	21
8.3. ČISTENIE NÁDRŽKY NA VODU	22
8.4. ČISTENIE PRIESTORU A PRÍSLUŠENSTVA	22
8.5. VÝMENA BAKTERIOLOGICKÉHO FILTRA	22
8.6. ČISTENIE TESNENIA DVERÍ	22
8.7. VÝMENA TESNENIA	22
8.8. KONTROLA BEZPEČNOSTNÉHO VENTILU	23
9. PODMIENKY PREPRAVY A SKLADOVANIA	23
9.1. PRÍPRAVA ZARIADENIA	23
9.2. VYPRÁZDŇOVANIE NÁDRŽÍ	23
9.3. PODMIENKY PREPRAVY	23
9.4. PODMIENKY SKLADOVANIA	23
10. SERVIS ZARIADENIA AUTORIZOVANÝMI TECHNIKMI	23
11. PRÍSLUŠENSTVO	24
12. PRÍLOHY	24
12.1. DODATOK Č.1: KONŠTRUKČNÁ SCHÉMA	24
12.2. PRÍLOHA Č.2: SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENIA	25
12.3. PRÍLOHA3: POKYNY PRE ELEKTROMAGNETICKÚ KOMPATIBILITU	26
13. KONTAKTNÉ ÚDAJE	28



Nepoužívajte autokláv iným spôsobom, ako určil (zamýšľa) výrobca. Zariadenie používajte len v súlade s informáciami uvedenými v tomto návode. Zariadenie nepoužívajte s použitím iného návodu. Skontrolujte, či návod dodaný so zariadením je najnovšia dostupná verzia. Najnovšiu platnú verziu príručky získate od výrobcu alebo dovozcu spotrebiča. Ak potrebujete aktuálny návod, obráťte sa na svojho obchodného zástupcu alebo servisné oddelenie dovozcu.

ROZSAH POUŽITIA NÁVOD

Tento návod sa vzťahuje na nasledujúce modely spotrebičov: LFSS08AD, LFSS12AD, LFSS18AD, LFSS23AD.

DÔLEŽITÉ INFORMÁCIE TÝKAJÚCE SA BEZPEČNOSTI

- Pred použitím spotrebiča si pozorne prečítajte tieto pokyny.
- Spotrebič používajte v súlade s informáciami uvedenými v tomto návode a jeho označením.
- Návod si uschovajte, aby ste ho mohli znovu použiť.
- Ak máte akékoľvek pochybnosti alebo problémy s používaním spotrebiča, obráťte sa na výrobcu alebo na svojho predajcu.
- Na obsluhu prístroja určte osobu s príslušnou kvalifikáciou. Autokláv by mal obsluhovať len kvalifikovaný používateľ, ktorý má znalosti a príslušné školenie na obsluhu tohto typu zariadenia.

VYSVETLENIE SYMBOLOV POUŽÍVANÝCH PRI OZNAČOVANÍ VÝROBKOV

	Varovanie, upozornenie, dôležité informácie. Informácie, ktoré nie sú uvedené na obale/etikete.		Označenie CE so štvormiestnym číslom notifikovaného orgánu (symbol označujúci zhodu spotrebiča s požiadavkami smernice 93/43/EHS).
	Uzemnený spotrebič typu I.		Upozornenie: Horúci povrch.
	Pred použitím si prečítajte návod na obsluhu.		Spotrebič sa musí likvidovať v súlade s požiadavkami smernice 2012/19/ES. Použitý spotrebič sa musí odovzdať do zariadení na spracovanie odpadu z elektrických a elektronických zariadení v súlade s platnými miestnymi predpismi v tejto oblasti.
	Výrobca: Slovenská spoločnosť pre energetiku, a. s.		Autorizovaný zástupca v Európskej únii.
	Dátum výroby.		Sériové číslo.
	Prípustný teplotný rozsah: +5 °C ~ +40 °C.		Skladujte na suchom mieste.
	Rozsah vlhkosti (relatívna vlhkosť ≤ 80%).		Rozsah skladovacích výšok (na sebe maximálne 3 kusy).

	Neváľajte.		Spôsob uloženia jednotky počas prepravy: Vrchná časť, neprevracasť. Zospodu nahor.
---	------------	---	--

UPOZORNENIA A DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE

Pozorne si prečítajte nasledujúce upozornenia a informácie. Ignorovanie alebo nedodržanie týchto upozornení môže viesť k: úrazu elektrickým prúdom, požiaru, poškodeniu spotrebiča alebo škodám na majetku.

- Spotrebič vždy pripájajte do trojitej uzemnenej elektrickej zásuvky (AC 230 V $\pm$ 23 V, 10 A, 50 Hz ~ 60 Hz). Pred každým pripojením spotrebiča sa uistite, že je zásuvka s uzemňovacím kolíkom správne nasadená.
- Neumiestňujte autokláv na miesta, kde bude sťažený prístup k elektrickej zásuvke.
- Spotrebič vždy pripájajte na elektrické napätie uvedené na výrobnom štítku spotrebiča.
- Nedotýkajte sa zásuvky a zástrčky mokrými alebo vlhkými rukami.
- Napájací kábel neťahajte, nemeňte, neohýbajte, nekrúťte ani nekrúťte. Na kábel neumiestňujte žiadne predmety.
- Autokláv neumiestňujte na nestabilný alebo nerovný povrch.
- Neblokujte dverka autoklávu, vetracie otvory ani otvory a priestory chladiacich komponentov.
- Neumiestňujte žiadne predmety pred alebo na zariadenie.
- Ak je cítiť akýkoľvek nepríjemný zápach alebo počuť akýkoľvek nezvyčajný zvuk (iný zvuk, ako je počuť pri prevádzke spotrebiča), okamžite odpojte spotrebič od elektrickej siete a kontaktujte výrobcu alebo svojho predajcu.
- Ak sa autokláv nebude dlhší čas používať, odpojte prístroj od zdroja napájania a uložte ho v suchej a chladnej miestnosti.
- Prístroj používajte len na účely uvedené v tomto návode. Výrobca nezodpovedá za škody spôsobené nesprávnou prevádzkou autoklávu.
- Výrobca zariadenia nezodpovedá za žiadne opravy, úpravy, konštrukčné zmeny alebo demontáž zariadenia, vykonané/vykonané neoprávnenou osobou alebo nekvalifikovaným technikom. Opravy zariadenia môže vykonávať len zamestnanec spoločnosti, ktorá je výrobcom oprávnená poskytovať záručný a pozáručný servis.

Do autoklávu sa smie používať len destilovaná voda. Použitie inej vody môže spôsobiť poškodenie zariadenia.
Vodu vymieňajte častejšie ako 7 dní! Nádrž na čistú a znečistenú (použitú) vodu čistite častejšie ako 7 dní!

**1. ÚVOD**

Tento prístroj je automatický parný sterilizátor určený na používanie len lekármi alebo inými odborníkmi so znalosťami alebo odbornými skúsenosťami na obsluhu tohto typu zariadenia. Autokláv je špeciálne navrhnutý na použitie v nemocniciach, ordináciách a zdravotníckych zariadeniach (na klinikách), ako aj v laboratóriách atď. Autokláv je riadený mikroprocesorom s inteligentným riadiacim systémom a užívateľsky prívetivým rozhraním, vďaka čomu sa zariadenie veľmi ľahko používa, je bezpečné a spoľahlivé.

Parametre a podmienky nastaveného programu sa automaticky zobrazujú na digitálnom displeji počas prebiehajúceho sterilizačného procesu. Ak sa počas prevádzky zariadenia vyskytne akákoľvek neobvyklá situácia alebo porucha, zariadenie automaticky upozorní zobrazením príslušného chybového hlásenia na displeji. Ak je teplota alebo tlak príliš vysoký, autokláv preruší napájanie, aby sa zabezpečila bezpečnosť jeho obsluhy. Vo vnútri autoklávu sa nachádza nádoba na kondenzačnú vodu, ktorá zabezpečuje primeranú čistotu vo vnútri celého systému a zabraňuje úniku pary do vonkajšieho prostredia.

KONŠTRUKCIA JEDNOTKY



Č.	Názov súčasti	Č.	Názov prvku
1.	Ovládací panel.	2.	Port USB.
3.	Rukoväť na otváranie a zatváranie dvierok.	4.	Nádžka na čistú vodu (destilovanú vodu).
5.	Tlačidlo ON/OFF.	6.	Tlačiareň.
7.	Bezpečnostný ventil.	8.	Výstup vzduchu.
9.	Poistka .	10.	Napájacia zásuvka.
11.	Výrobný štítok.	12.	Snímač dverí.
13.	Bakteriologický filter.	14.	Vypúšťací ventil nádrže na čistú vodu.
15.	Vypúšťací ventil pre nádrž na znečistenú (použitú) vodu.		

2. ROZSAH POUŽITIA (APLIKÁCIA DEVICE)

Autokláv je určený na sterilizáciu invazívnych zdravotníckych pomôcok. Zariadenie umožňuje predchádzať krížovej kontaminácii.

Autokláv je vhodný najmä pre nemocničné oddelenia, stomatológiu a oftalmológiu, ako aj pre biologické ústavy vykonávajúce výskumné projekty.

Zariadenie je určené na sterilizáciu chirurgických nástrojov, zubárskych nástrojov, injekčných striekačiek atď.

nástrojov, zubárskych nástrojov, injekčných striekačiek atď. Autokláv je určený na sterilizáciu balených a nebalených, homogénnych, odsadených predmetov typu A a poréznych výrobkov v súlade s klasifikáciou materiálov uvedenou v norme EN 13060:2004+A2:2010. Zariadenie sa môže používať aj na iné ako lekárske a veterinárne aplikácie.



Zariadenie nie je určené na sterilizáciu kvapalín. Nesterilizujte tekutiny!

3. PARAMETRE ZARIADENIA A PROGRAMY STERILIZÁCIA

3.1. PARAMETRE ZARIADENIE

Podmienky používania autoklávu:

- Okolité teplota: +5 °C~ +40 °C.
- Relatívna vlhkosť: ≤80 %.
- Atmosférický tlak: >70 kPa.
- Napätie a menovitý výkon: AC 230 V, 50/60 Hz, 1950 W.

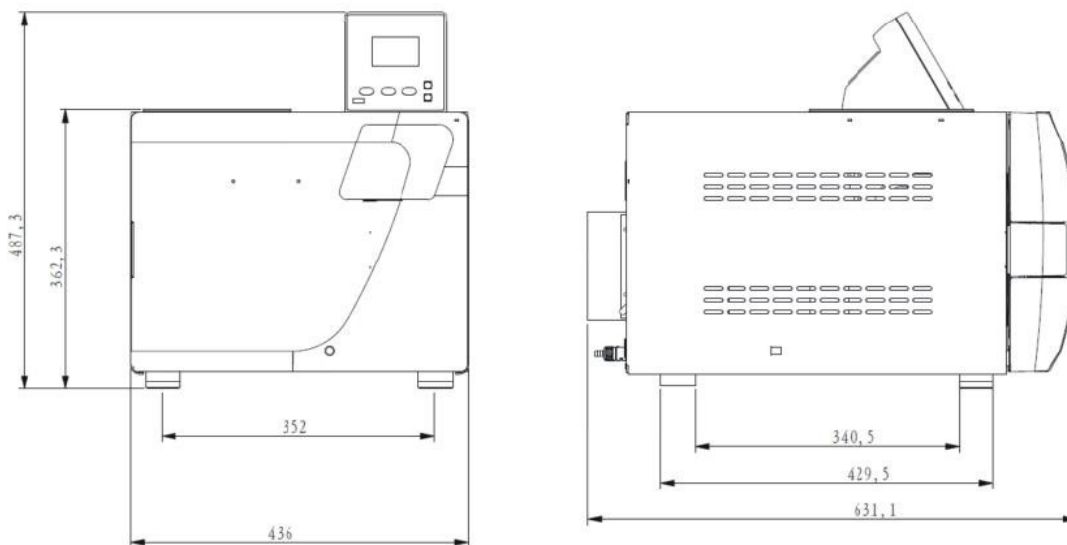
Prevádzkové podmienky autoklávu:

- Maximálny prípustný prevádzkový tlak: 0,21~ 0,24 MPa (210 kPa~ 240 kPa).
- Maximálna prípustná prevádzková teplota: 134°C~ 137°C.

Podmienky prepravy a skladovania:

- Teplota okolia: +5°C~ +40°C.
- Relatívna vlhkosť: ≤ 80 %.
- Skladujte mimo dosahu korozívnych plynov a pár.

Rozmery autoklávu:



Čistá hmotnosť jednotky	Model	Čistá hmotnosť
	LAFOMED COMPACT LINE AUTOKLÁV LFSS08AD S TLAČIARŇOU	42,80 kg
	LAFOMED COMPACT LINE AUTOKLÁV LFSS12AD S TLAČIARŇOU	47,70 kg
	LAFOMED COMPACT LINE AUTOKLÁV LFSS18AD S TLAČIARŇOU	50,25 kg
	LAFOMED COMPACT LINE AUTOKLÁV LFSS23AD S TLAČIARŇOU	53,50 kg

3.2. STERILIZAČNÉ PROGRAMY

Program	Čas generovania vákua	Čas sterilizácie	Sterilizačná teplota	Sterilizačný tlak	Čas vákuovania	Čas sušenia
121°C SOLID	1 ^{*)}	20 min ^{*)}	121°C	110 kPa	—	3 min ^{*)}
121°C POROZNÝ	3 ^{*)}	20 min ^{*)}	121°C	110 kPa	—	7 min ^{*)}
121°C HOLLOW	3 ^{*)}	20 min ^{*)}	121°C	110 kPa	—	10 min ^{*)}
134°C PEVNÁ LÁTKA (134°C PEVNÁ LÁTKA)	1 ^{*)}	4 min ^{*)}	134°C	210 kPa	—	3 min ^{*)}
134°C POROZNÝ	3 ^{*)}	4 min ^{*)}	134°C	210 kPa	—	7 min ^{*)}
134°C HOLLOW	3 ^{*)}	4 min ^{*)}	134°C	210 kPa	—	10 min ^{*)}
DEFINOVANÉ (DEFINOVANÉ POUŽÍVATEĽOM)	3 ^{*)}	5 min ^{*)}	134°C	210 kPa	—	10 min ^{*)}
B-D TEST	3	4 min.	134°C	210 kPa	—	7 min
VACUUM TEST (VACUUM TEST)	—	—	—	-80 kPa	15 min.	—
PROCES ČISTENIA	3	5 min	105°C	20 kPa	—	10 min
PRIONY (PRIONEN)	3	19 min	135°C	210 kPa	—	10 min

^{*)}Hodnoty označené ^{*)}možno nastaviť individuálne.



B-D TEST: Na displeji sa zobrazujú 4 minúty, ale normálne test tesnosti trvá približne 3,5 minúty.

4. PANEL CONTROL

4.1. DISPLEJ LCD

4.1.1. P/ON (ZAP.): V PRÍPADE, ŽE JE V SYSTÉME ZAPNUTÉ VYPÍNANIE, JE MOŽNÉ VYPNÚŤ VYPÍNAČ: ZOBRAZUJE STAV TLAČIARNE

Používateľ môže zmeniť stav tlačiarne
v ponuke nastavení (konfigurácie) tlačiarne:

- "ADV→ Printer: ON/OFF" ("ADV→ Printer: ON/OFF").
- "ON" ("ZAPNUTÉ"): Tlačiareň sa zapne.
- "OFF" ("VYPNUTÉ"): Tlačiareň sa vypne.

4.1.2. ■K/OFF (K/VYP): ZOBRAZÍ STAV FUNKCIE (NASTAVÍŤ TEPLOTU): TLAČIDLO SA ZOBRAZÍ NA DISPLEJI.

Ponuka nastavenia funkcie:

- "ADV→ KEEP TEMP: ON/OFF" ("ADV→ KEEP TEMP: ON/OFF").
- "ON" ("ZAP"): Funkcia zapnutá. Autokláv ohrieva komoru a spúšťa generátor pary na udržiavanie teploty. Ak sú dvierka otvorené, autokláv prestane ohrievať komoru a spúšťať generátor pary. Najdlhší možný čas udržiavania teploty je približne 8 hodín. Táto funkcia umožňuje skrátiť čas vykonania ďalšieho cyklu.
- Túto funkciu možno nastaviť v ponuke: "ADV→ KEEP TEMP: ON/OFF" ("ADV→ KEEP TEMP: ON/OFF").

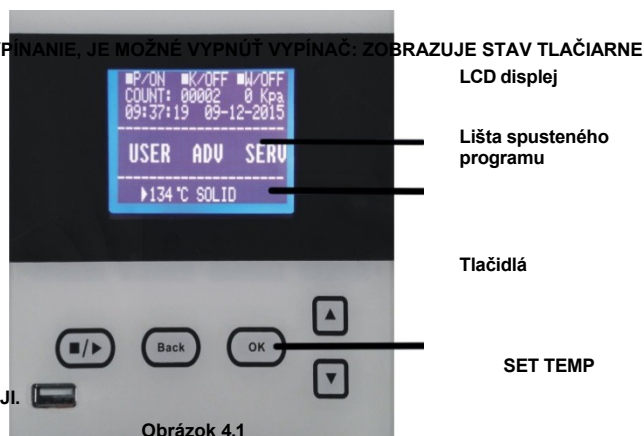
4.1.3. ■ ON/OFF (ZAPNÚŤ/VYPNÚŤ): ZOBRAZUJE STAV FUNKCIE PREDHRIEVANIA

Ponuka nastavenia funkcie:

- "ADV→ PREHEAT: ON/OFF" ("ADV→ PREHEAT:ON/OFF"):
- "ON" ("ZAP"): Funkcia je zapnutá. V tejto situácii, aj keď používateľ spustí sterilizačný program, ďalší krok procesu sa nespustí, kým teplota v komore autoklávu nedosiahne 50 °C.
- Túto funkciu je možné nastaviť v menu: "ON→ PREHEAT: ON/OFF" ("ADV→ PREHEAT:ON/OFF").

POZNÁMKA: V PRÍPADE, ŽE JE PREDHRIEVAC V PREVÁDZKE, JE MOŽNÉ HO NASTAVIŤ TAK, ABY SA ZABRÁNILO JEHO POŠKODENIU:

Ak má byť čas celého sterilizačného cyklu veľmi dlhý, používateľ môže použiť funkciu "PREDHREV/PREHREV" (■W/ON). Vždy skontrolujte a dodržiavajte miestne predpisy týkajúce sa požadovaných parametrov sterilizačného procesu a v prípade potreby môžete použiť túto funkciu.



Obrázok 4.1

4.1.4. POČET: POČÍTADLO SPUSTENÝCH PROGRAMOV

COUNT - umožňuje počítať počet spustených programov, napríklad: 00002 znamená, že boli spustené 2 programy (cykly). Nie sú zahrnuté (nepočítajú sa): Vákuový test a B-D TEST.

4.1.5. 0 kPa (0 Kpa) - stav tlaku v komore

Označuje, že tlak v komore je 0 kPa. Ak sú dvie dvere autoklávu otvorené, znamená to, že tlak v komore je rovnaký ako miestny tlak vzduchu.

4.1.6. 09:37:19: ČAS

Používateľ môže v ponuke nastaviť čas (hh:mm:ss): "ZAAW→ DATA/TIME" ("ADV→ DATA/TIME").

4.1.7. 09-12-2015: DÁTUM

Používateľ môže nastaviť dátum (dd-mm-rrrr) v ponuke: "ZAAW→ DATE/TIME" ("ADV→ DATA/TIME").

4.1.8. PROGR MENU (UŽÍVATEĽSKÉ MENU) - UŽÍVATEĽSKÉ PROGRAMY

V ponuke sú k dispozícii všetky sterilizačné programy ovládané používateľom: "PROGR MENU" ("UŽÍVATEĽSKÉ MENU"). Používateľ môže pomocou tohto menu vybrať požadovaný program.

4.1.9. ZAAW (ADV) - ROZŠÍRENÉ MENU

Funkcia rozšíreného menu: "zaaw" ("ADV"), v tomto menu môže používateľ zmeniť možnosť/funkciu a môže nastaviť zodpovedajúci/príslušný parameter.

4.1.10. SERV (SERV) - SERVISNÉ MENU

Servisné menu "SERV" ("SERV") je určené len na servisné účely. Na jeho aktiváciu je potrebné heslo. Záručný a pozáručný servis môže

Výrobca môže toto menu používať. Bez súhlasu odborného servisného pracovníka povereného výrobcom nesmiete sami meniť žiadne parametre v tomto menu.

4.1.11. 134°C UNIFORM (134° SOLID) - FUNKCIA SKRATKY

Táto funkcia umožňuje zapamätať si posledný sterilizačný program. Používateľ nemusí ísť do nastavení v používateľskej ponuke, aby znova vybral ten istý program.

4.2. ÚVOD DO UŽIVATEĽSKÉHO MENU ("MENU USER")

Vo funkcii užívateľského menu "PROGR MENU" ("USER MENU") je k dispozícii 11 sterilizačných programov:

- 121 °C - program a 134 °C - program - pri použití týchto programov nie sú žiadne významné rozdiely v sterilizácii. Ak sa sterilizačná náplň nedá sterilizovať pri teplote 134 °C, musí sa zvoliť program 121 °C.
- SOLID - pomocou tohto programu možno sterilizovať nezabalené pevné (homogénne) nástroje, ako sú kliešte, kliešte atď.
- POROZNÉ - týmto programom možno sterilizovať porézne výrobky.
- HOLLOW Pomocou tohto programu možno sterilizovať duté predmety typu A a typu B.



Obrázok č. 4.2



Obrázok č. 4.3

- DEFINOVANÉ (USER DEFINE) - Programy definované používateľom. Všetky parametre programu sa dajú zodpovedajúcim spôsobom upraviť, t. j.: teplota, čas sterilizácie, čas sušenia, rýchlosť násobenia generovania vákua.
- B-D TEST (Test B-D) - slúži na posúdenie účinnosti sterilizácie dutých náplní typu A. B-D TEST a Helix test sú rovnaké typ testu. Rozdiel medzi týmito dvoma testami je v tom, že pri B-D TESTe sa používa hotový testovací balík typu Bowie Dick. Zatiaľ čo pre test Helix je potrebný "test kontroly dávky" (ten sa vyhodnocuje pomocou prístroja na testovanie procesov - PCD).
- Vákuová skúška (VACUUM TEST) je skúška tesnosti.



Odporúča sa vykonať vákuový test každý mesiac. Autokláv nemožno používať, ak sa konečný výsledok vykonanej skúšky zobrazí ako chybové hlásenie "FAIL".

- Čistiaci program (CLEAN PROGRAM) - určený na čistenie autoklávu. Ak sa na displeji zobrazí: NEED CLEAN, spustíte tento program.
- Priónový program (PRIONEN): program určený na inaktiváciu priónov (napr. Creutzfeldt-Jakobova choroba, inak známa ako choroba šíalených kráv).

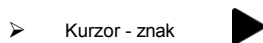
4.3. POPIS MENU: ZAAW (ADV MENU)



Obrázok 4.4



Obrázok 4.5



Pomocou tlačidiel "UP" (Nahor) alebo "DOWN" (Nadol) posuňte kurzor na príslušnú pozíciu a stlačením tlačidla "OK" nastavte príslušný parameter funkcie.

4.3.1. FUNKCIA UDRŽIAVAŤ TEPLOTU. ("KEEP TEMP")

Funkcia "Udržiavať teplotu" ("KEEP TEMP") sa na displeji zobrazuje ako "■K".

- "ON": Funkcia zapnutá. Spotrebič začne ohrievať komoru a parný generátor, aby sa udržala nastavená teplota. Ak sú dvierka otvorené, funkcia udržiavania teploty sa zastaví. Najdlhší možný čas udržiavania teploty je približne 8 hodín. Táto funkcia umožňuje skrátiť čas ďalšieho cyklu.
- "OFF" (VYPNUTÉ): Funkcia je vypnutá. Spotrebič nezačne ohrievať komoru a parný generátor).

4.3.2. PRINTER

- "ON" ("ZAPNUTÉ"): Funkcia zapnutá. Parametre prebiehajúceho sterilizačného procesu sa vytlačia.
- "OFF" ("VYPNUTÉ"): Funkcia je vypnutá. Parametre prebiehajúceho sterilizačného procesu sa nebudú tlačiť.

4.3.3. JAZYČNICA

Je možné nastaviť nasledujúce jazykové verzie:

- ✓ ENG: Anglický jazyk.
- ✓ POL: poľský jazyk.

4.3.4. VLASTNÁ KONFIGURÁCIA UŽIVATEĽSKÉHO MENU ("USER DEFINE")

- V tejto ponuke sú k dispozícii všetky dostupné sterilizačné programy, táto funkcia umožňuje nastavenie príslušných parametrov cyklu zvolených používateľom. Ak sa kurzor nachádza vo výške možnosti "VLASTNÍK" ("USER DEFINE"), používateľ môže vybrať príslušný program pomocou tlačidla "OK".
- Ak je táto funkcia aktivovaná, pomocou tlačidiel "NAHORU" alebo "DOLEVA", posuňte kurzor na displeji na príslušný popis, aby ste mohli zmeniť jeho parameter. Stlačením tlačidla "OK" prejdite na ďalšie nastavenie.

Pomocou ponuky "VLASTNÍK" je možné nastaviť nasledujúce parametre:



- Časy vákuovania (časy generovania) ("VACUUM TIMES"). Táto funkcia slúži na nastavenie vhodného množstva (časov) generovania vákua počas sterilizačného procesu.
 - ✓ "04": v nastaveniach "VLASTNÉ" číslo 04: znamená, že používateľom definovaný program je nastavený na vytváranie vákua 4 krát.
 - ✓ Používateľ môže nastaviť časy (časy generovania) vákua od 1 do 10.
- "Sterilizačná teplota" ("STER TEMP"). Táto funkcia slúži na nastavenie sterilizačnej teploty.
 - ✓ "134 °C": v nastavení "OWNER" toto číslo znamená, že používateľom definovaná teplota sterilizácie je 134 °C.
 - ✓ Používateľ môže nastaviť sterilizačnú teplotu od 105 °C do 134 °C.
- "Čas sterilizácie" ("STER TIME"). Táto funkcia slúži na nastavenie času sterilizácie.
 - ✓ "05Min": v nastavení "OWNER" toto číslo znamená, že čas sterilizácie definovaný používateľom je 5 minút.
 - ✓ Používateľ môže nastaviť čas sterilizácie v rozmedzí 4 až 60 minút.
- "Čas sušenia" ("DRY TIME"). Táto funkcia slúži na nastavenie času sušenia.
 - ✓ "10Min": v nastavení "OWNER" toto číslo znamená, že čas sušenia definovaný používateľom je 10 minút.
 - ✓ Používateľ môže nastaviť čas sušenia v rozsahu od 4 do 60 minút.

- OK.
Tlačidlo "OK" umožňuje uložiť nastavenia a vrátiť sa na predchádzajúcu stránku.

4.3.5. NASTAVENIE PARAMETROV STERILIZÁCIE

Parametre sterilizačného procesu je možné primerane upraviť v ponuke: "UPRAVIŤ PARAMETRE STERILIZÁCIE". ("ADJUST STER. PAR.")

- Ak sa kurzor nachádza vo výške tejto ponuky, stlačením tlačidla "OK" zmeníte parametre vybraného programu. Vybrané parametre môžete primerane zmeniť pre 6 programov (pozri obrázok č. 4.7).
- Po stránke výbere stránky príslušného programu, pomocou stránky. tlačidlami "W UP" alebo "W DOWN", stlačte tlačidlo "OK" a prejdite na ďalšie nastavenie, napr.: môžete nastaviť parametre programu "134°C uniform" (pozri obrázok č. 4.8). V ponuke: "ADJUST STERILIZATION PARAM." (NASTAVIŤ STERILIZAČNÝ PARAM.). ("ADJUST STER TEMP.") sa zobrazia 3 parametre, ako je čas sterilizácie, počet vákuácií a čas sušenia, ktoré je možné príslušne upraviť. Príslušné parametre musia byť nastavené analogicky k nastaveniu parametrov v programe "OWNER". - Programy definované používateľom (pozri časť 4.3.4).



Obrázok č. 4.7



Obrázok č. 4.8

➤ PREDVOLENÉ: NÁVRAT K PREDVOLENÝM NASTAVENIAM

Presuňte kurzor na možnosť "DEFAULT" ("VYPNUTÉ"), potom stlačte tlačidlo "OK" a tlačidlo "UP", aby ste obnovili predvolené nastavenia.

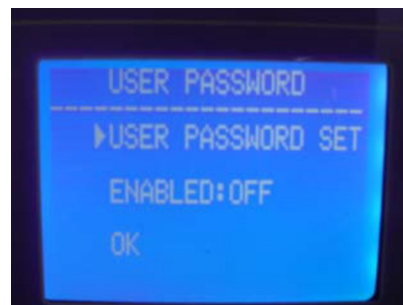
4.3.6. HESLO

- Ak používateľ nastaví heslo a schváli "ACTIVE: ON", ("ZAPNUTÉ: ZAPNUTÉ"), autokláv sa spustí len vtedy, ak je zadané správne heslo.

Ak sa zadá nesprávne zadané

nesprávne heslo, autokláv sa nespustí.

- V prípade, že zabudnete heslo, kontaktujte výrobcu alebo predajcu spotrebiča.
- Ak sa kurzor nachádza na položke "PASSWORD" (HESLO) ("USER PASSWORD") v rozšírenej ponuke: "Stlačením tlačidla "OK" sa presuniete na ďalšiu stránku (pozri obrázok č. 4.9).



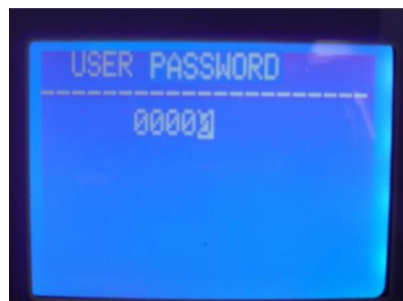
Obrázok 4.9

➤ NASTAVENIE POUŽÍVATEĽSKÉHO HESLA

Ak sa kurzor nachádza vo výške možnosti "NASTAVENIE HESLA" ("USER PASSWORD SET"), stlačením tlačidla "OK" sa presuniete na ďalšiu stranu (pozri obrázok č. 4.10).

Pomocou tlačidiel "UP" a "DOWN" nastavte príslušné heslo.

- ✓ Pomocou tlačidla "NAHORU" - je možné nastaviť príslušnú hodnotu o +1 stupeň (smerom nahor).
- ✓ Pomocou tlačidla "DOLU" - je možné nastaviť príslušnú hodnotu o 1 stupeň (nadol).



Obrázok č. 4.10

Stlačením tlačidla "START/STOP" sa kurzor presunie na pozíciu ďalšej číslice hesla, ktoré sa má zmeniť. Vo výške "AKTÍVNE" ("ZAPNUTÉ") vyberte:

- "ON" ("ZAPNUTÉ"), aby ste aktivovali heslo.
- "OFF" na deaktiváciu hesla.
- "OK" pre návrat na predchádzajúcu stránku.

4.3.7. DÁTUM/ČAS

Ak sa kurzor nachádza vo výške možnosti "DATE/TIME SET" ("DÁTUM/ČAS"), stlačením tlačidla "OK" sa presuniete na ďalšiu stránku.

Nastavte požadovaný dátum pomocou tlačidiel "UP" alebo "DOWN" (pozri obrázok č. 4.11):

- ✓ Pomocou tlačidla "UP" (hore) - je možné nastaviť príslušnú hodnotu o +1 stupeň (smerom nahor).
- ✓ Pomocou tlačidla "DOWN" je možné nastaviť príslušnú hodnotu o -1 stupeň (smerom nadol).



Obrázok 4.11

Stlačte tlačidlo "START/STOP", na presunúť kurzor na miesto ďalšej zmenenej číslice dátumu. Rovnakým spôsobom nastavte príslušný čas.

4.3.8. TIPY

Ak sa kurzor nachádza na úrovni voľby "Sounds" ("KEY SOUND"), stlačením tlačidla "OK" zapnete alebo vypnete zvuk.

"ON" ("ZAP") alebo "OFF" ("VYP"):

- "ON" ("ZAP"): Zvuk zapnutý.
- "OFF" ("ON"): ZVUK SA ZAPNE: Zvuk je vypnutý.

4.3.9. PREDHREV

Ak sa kurzor nachádza vo výške možnosti "■W" - "P R E H E A T" ("PREDHREV"), stlačte tlačidlo "OK", aby ste zapli alebo vypli funkciu "ON" ("ZAP") alebo "OFF" ("VYP"):

- "ON" ("ZAP"): Funkcia je zapnutá. Aj keď je sterilizačný program zapnutý, autokláv nepokračuje v ďalšej fáze, kým teplota v sterilizačnej komore nedosiahne 50 °C.
- "OFF" ("VYPNUTÉ"): Funkcia je vypnutá. Keď je aktivovaný sterilizačný program, autokláv bude pokračovať do ďalšej fázy bez ohľadu na teplotu v komore (cyklus sa spustí bez ohľadu na to, či teplota v komore dosiahne 50 °C).

4.3.10. AUTOMATICKÝ ŠTART

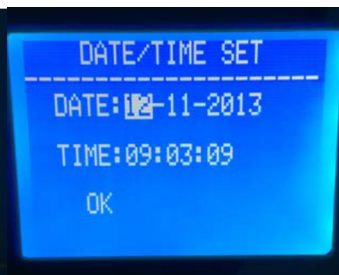
Používateľ môže zvoliť funkciu "odloženého štartu", ktorá umožní automatické spustenie príslušného programu vo vopred nastavenom čase. Ak sa kurzor nachádza vo výške možnosti "AUTO START", stlačte tlačidlo "OK", aby ste mohli túto funkciu použiť.

Po stlačení tlačidla "OK" môžete nastaviť vhodný čas, v ktorom autokláv automaticky spustí príslušný program. Funkciu odloženého štartu je možné nastaviť 2 spôsobmi (pozri obrázok č. 4.12):

- ✓ "DÁTUM/ČAS" ("DATE TIME"): Je možné nastaviť presný čas (dátum a čas), kedy sa má autokláv automaticky spustiť autoklávu.
- ✓ HOURS LATER ("XX h neskôr"/"XX HOUR LATER"): Nastavenie vhodného času, tzv. odloženého štartu, po ktorom sa zariadenie automaticky spustí.



Obrázok č. 4.12



Obrázok č. 4.13

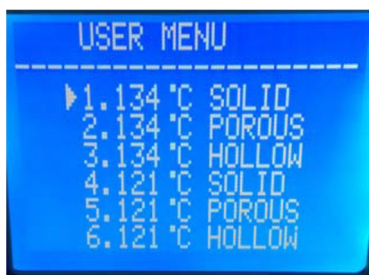


Obrázok č. 4.14

Stlačením tlačidla "UP" alebo "DOWN" nastavte správny dátum a čas (pozri obrázky č. 4.13 a č. 4.14):

- ✓ Používanie tlačidla "UP" - je možné nastaviť príslušnú hodnotu o +1 stupeň (smerom nahor).
- ✓ Pomocou tlačidla "DOWN" je možné nastaviť príslušnú hodnotu o -1 stupeň (smerom nadol). Stlačením tlačidla "OK" zmeníte polohu zvýraznenej číslice.

Po nastavení príslušného času a dátumu funkcie AUTO START je potrebné vybrať príslušný program (pozri obrázok č. 4.15), potom stlačte "OK". V tomto momente sa spustí odpočítavanie. Po uplynutí nastaveného času spotrebič automaticky spustí program, pre ktorý bola aktivovaná funkcia AUTO START (pozri obrázok č. 4.16 a č. 4.17).



Obrázok 4.15



Obrázok 4.16



Obrázok 4.17

4.3.11. SUŠENIE

V tomto zariadení je možné nastaviť 3 typy (stupne sušenia), t. j. I-, II- alebo III- stupeň. Ak sú po ukončení cyklu sterilizované výrobky vlhké, je možné zvýšiť typ sušenia a zvoliť jeden vyšší stupeň, t. j. II- alebo III- stupeň. Teplota sušenia počas realizácie II- a III- stupňa je vyššia ako teplota pri I- stupni sušenia. Pri použití II. a III. stupňa sušenia je možné výrazne skrátiť životnosť/životnosť spotrebiča. Stlačením tlačidla "OK" nastavte príslušný stupeň sušenia.

4.4. TLAČIDLÁ

4.4.1. TLAČIDLO "NAHORU"

Umožňuje pohyb "hore" alebo "dohľa".



4.4.2. TLAČIDLO "DOLE"

Umožňuje pohyb "nadol" alebo "doprava".



4.4.3. TLAČIDLO "BACK"

Umožňuje návrat do predchádzajúcej ponuky.



4.4.4. TLAČIDLO "OK"

Umožňuje potvrdiť alebo prejsť na ďalšie menu.



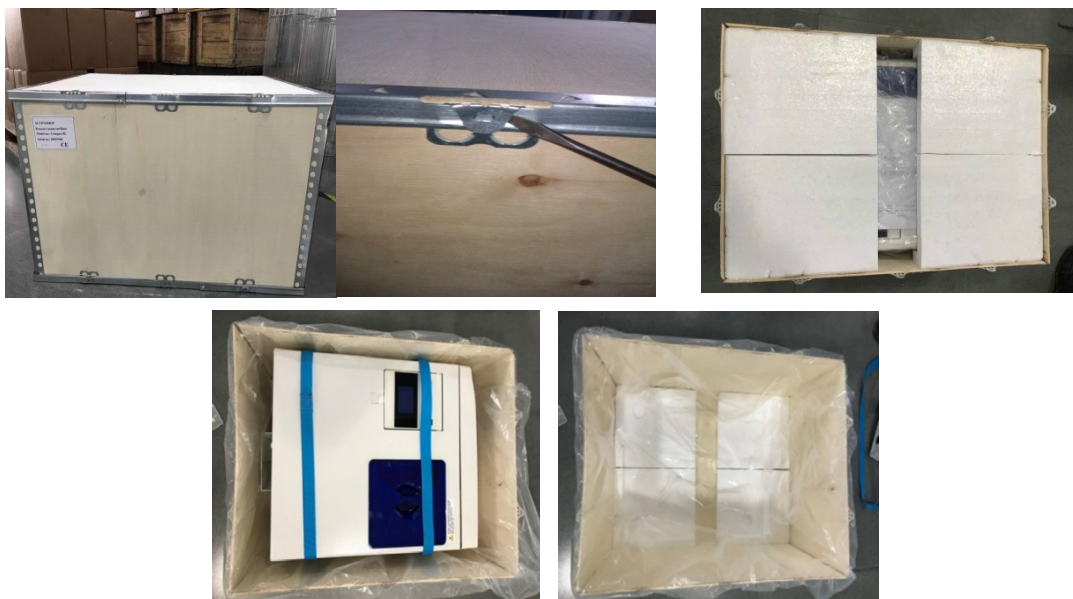
4.4.5. TLAČIDLO "START/STOP"

Po schválení programu sa na displeji zobrazí: "stlačte tlačidlo Štart..." ("prosím stlačte tlačidlo štart na spustenie..."), pre spustenie programu stlačte tlačidlo "START/STOP".

Počas prebiehajúceho sterilizačného cyklu môže používateľ stlačiť tlačidlo "START/STOP" a podržať ho 5 sekúnd, aby zastavil celý prebiehajúci cyklus.

5. INŠTALÁCIA ZARIADENIE

Autokláv je zabalený v drevenej škatuli. Na otvorenie veka škatule je potrebný plochý skrutkovač. Na vybratie autoklávu z debny sú potrebné dve osoby, prístroj sa musí vybrať z obalu pomocou modrých popruhů. V opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu jednotky alebo majetku.



5.1. NASTAVENIE JEDNOTKY

Autokláv umiestnite na rovný, stabilný povrch, napr. na stôl, do takej polohy, aby bolo možné zabezpečiť aspoň 10 cm voľného priestoru z prednej strany a na stranách zariadenia, a tiež zabezpečiť aspoň 20 cm nad a zo zadnej strany zariadenia.

Autokláv umiestnite do dobre vetranej miestnosti. Neblokujte a/alebo nezakrývajte chladič jednotky.

Autokláv umiestnite do horizontálnej (vodorovnej) polohy na rovný stabilný stôl. Uistite sa, že stôl určený na umiestnenie autoklávu je stabilný a že jeho konštrukcia vydrží zaťaženie (hmotnosť) jednotky.



5.2. VYSUNUTIE PANELU DISPLEJ

Stlačením tlačidla, ako je znázornené na obrázku nižšie (obrázok č. 5.3), vysuniete panel displeja. Pripojte napájací kábel k zdroju napájania a potom stlačením tlačidla "ON/OFF" zapnite prístroj.



Obrázok 5.3

5.3. NASTAVENIE TLAKU

Keďže hodnota atmosférického tlaku je v rôznych regiónoch rôzna, pred prvým použitím jednotky je potrebné nastaviť hodnotu tlaku.

Ako nastaviť tlak:

- ✓ Vypnite napájanie.
- ✓ Otvorte dverka autoklávu.
- ✓ Zapnite napájanie, potom počkajte 20 sekúnd a vypnite napájanie.
- ✓ Tlak v autokláve bol automaticky nastavený.



Ak tlak nie je správne nastavený, zariadenie nemusí fungovať.

5.4. NASTAVENIE DÁTUMU A ČASU

Dátum a čas sa musia nastaviť podľa pokynov uvedených v časti 4.3.7 (DÁTUM/ČAS).

6. PREVÁDZKA

Príprava pred použitím

Pripojte autokláv k zdroju napájania a potom stlačte tlačidlo "ON/OFF". Na LCD displeji sa spustí a zobrazí hlavná ponuka a prístroj je pripravený na použitie. V tomto okamihu je autokláv v počiatocnom stave a ohrev komory sa ešte nezačal. Pomocou tlačidiel "OK" a "STOP/START" vyberte a spustíte požadovaný program.



Spotrebič pripájajte len do uzemnenej sietovej zásuvky.

6.1. DOPLŇOVANIE VODY DO SPOTREBIČA

Ak sa po stlačení tlačidla napájania na displeji zobrazí hlásenie "Doplňte vodu" ("please fill water"), znamená to, že hladina vody v nádrži na čistú vodu je príliš nízka. Ak je hladina vody príliš nízka, autokláv nemôže spustiť cyklus, kým sa voda nedoplní.

Proces plnenia nádrže destilovanou vodou sa v tejto sérii prístroja vykonáva manuálne (ručne). Nádrž na čistú vodu sa nachádza v hornej časti jednotky (pozri obrázok č. 6.1).

Ak je hladina vody v nádrži príliš nízka a prekročí úroveň alarmu, na LCD displeji sa zobrazí príslušné hlásenie a ozve sa charakteristický zvuk.

Spotrebič má automatický systém kontroly kvality vody. Ak sa voda w
nádrži je nedostatočná kvality

(príliš znečistená), zobrazí sa správa "kvalita čistej vody je nedostatočná", autokláv nespustí cyklus, kým sa voda nevyмени. V tejto situácii je potrebné nádrž na čistú vodu vyprázdniť (vypustiť vodu nevyhovujúcej kvality) a znovu ju naplniť vodou zodpovedajúcej kvality. Pre zariadenie používajte vodu s vodivosťou <30 uS/cm.

Kapacita nádržky na čistú a špinavú (použitú) vodu závisí od modelu:



Model	Kapacita nádržky na čistú vodu	Kapacita nádrže na špinavú (odpadovú) vodu	Minimálna hladina vody v nádrži na čistú vodu potrebná na spustenie cyklu
LFSS08AD	2,5 l	2,5 l	500 ml
LFSS12AD	2,5 l	2,5 l	500 ml
LFSS18AD	2,5 l	2,5 l	500 ml
LFSS23AD	2,5 l	2,5 l	500 ml



1. Používajte len destilovanú vodu vhodnej kvality pre autokláv, aby nedošlo k upchatiu alebo problémom (rušeniu) pri prevádzke vyvíjača pary a ventilov. Používateľ je plne zodpovedný za poškodenie autoklávu spôsobené použitím inej ako požadovanej vody.

2. Pred naplnením vodou zapnite autokláv a nastavte jeho polohu pomocou nožičiek. Tak, aby bola predná časť spotrebiča zdvihnutá v pomere: min. 1 cm k zadnej časti prístroja (predná časť by mala byť o niečo vyššie ako zadná časť prístroja).
3. Spotrebič nenakláňajte, neotáčajte ani nepremiestňujte, ak je nádrž na čistú a špinavú vodu plná.
4. Pri každom naplnení nádrží na čistú vodu by sa mala vyprázdniť aj nádržka na špinavú (použitú) vodu.

6.2. ZAZNAMENÁVANIE VÝSLEDKOV

Výsledok vykonaného sterilizačného cyklu možno uložiť na nosič dát (pamäť flash - zariadenie typu pendrive).

Na tento účel vložte dátový nosič do portu USB a uložte výsledky vykonaného cyklu.

6.3. PRACOVNÝ POSTUP ZARIADENIE

Ak je v nádrži na čistú vodu dostatok vody a nádrž na špinavú (použitú) vodu nie je preplnená, autokláv je pripravený na prevádzku.

6.3.1. VKLADANIE KOMORY

Vložte do komory náklad, ktorý sa má sterilizovať, v súlade s pokynmi na vkladanie komory tohto radu autoklávov uvedenými v tabuľke nižšie:

Model	Maximálna hmotnosť nákladu	Maximálna kapacita nákladu
LFSS08AD	3,0 kg	70%
LFSS12AD	4,5 kg	70%
LFSS18AD	6,0 kg	70%
LFSS23AD	7,5 kg	70%



Obrázok 6.2



1. Uistite sa, že celkový objem vložených predmetov je menší ako 70 % objemu komory. Vždy dodržiavajte maximálnu hmotnosť náplne (umiestnená náplň nesmie presiahnuť 70 % objemu komory).
2. Dodržiavajte vzdialenosť medzi sterilizovaným nákladom a povrchom komory a výstupom vzduchu z komory. Zabezpečte priestor aspoň 10 mm (1 cm) medzi nákladom a vnútorným povrchom komory.
3. Do stredu sterilizovaného nákladu by sa mal umiestniť testovací list, aby sa zabezpečilo získanie spoľahlivého výsledku "B-D TEST".
4. Pri vkladaní a vyberaní sterilizovaných položiek by sa mala venovať osobitná pozornosť, aby sa zabránilo popáleniu. Na tento účel vždy používajte špeciálnu rukoväť na vyberanie záťaže vzhľadom na jej vysokú teplotu.

6.3.2. NASTAVENIE PARAMETROV

Nastavte príslušné parametre funkcie:

- funkcia udržiavania teploty "Keep temp."/"KEEP TEMP" (pozri časť 4.3.1),
- funkcia tlaču "Printer"/"PRINTER" (pozri časť 4.3.2)
- funkcia ohrevu "Preheat"/"Predhriatie" (pozri časť 4.3.9).

6.3.3. ZATVÁRANIE DVIEROK AUTOKLÁVU

Ak dvere autoklávu neboli riadne zatvorené ani po výbere príslušného programu a stlačení tlačidla "OK", autokláv nezačne cyklus, v tejto situácii sa na displeji zobrazí hlásenie: "Zatvorte dvierka"/"Prosím zatvorte dvierka".



Ak je komora ešte horúca a uniká z nej para, môže byť ťažké správne zavrieť dvierka. V takom prípade by ste mali dvierka buď rýchlo zatvoriť, alebo chvíľu počkať (niekoľko sekúnd) a až potom sa pokúsiť dvierka opäť zatvoriť.

6.3.4. VÝBER STERILIZAČNÉHO PROGRAMU A SPUSTENIE PREVÁDZKY

Ak sú dvierka správne zatvorené, vyberte správny sterilizačný program zodpovedajúci typu nákladu v komore.

Všetky dostupné a spustiteľné sterilizačné programy nájdete v tejto možnosti: "PROGR" ("UŽÍVATEĽSKÉ MENU"). Pomocou tlačidiel "UP" (hore) alebo "DOWN" (dole) posuňte kurzor na výšku danej možnosti: "PROGR" ("USER MENU") a potom stlačením tlačidla "OK" vstúpte do menu.

Vnútri ponuky vyberte pomocou tlačidiel "UP" alebo "DOWN" požadovaný sterilizačný program a potom stlačte "OK" na potvrdenie výberu programu. Na displeji sa potom zobrazí nasledujúca správa

"Press start to start" ("Stlačte tlačidlo štart na spustenie") a potom môžete stlačiť tlačidlo "START/STOP" na spustenie vybraného programu.

Celý sterilizačný cyklus prebieha automaticky, autokláv vykoná jednotlivé fázy procesu, t. j.: ohrev, vytvorenie vákua (3-krát), sterilizáciu a sušenie. Čas celého cyklu závisí: od počiatočnej teploty v komore, od typu nákladu a od nastaveného programu.

Po ukončení cyklu sa na displeji zobrazí "End"/"KONIEC" a ozve sa trojnásobné pípnutie. Potom môžete otvoriť dvierka a veľmi opatrne vybrať náplň z varnej komory.

6.3.5. VYPNUTIE SPOTREBIČA

Na konci sterilizačného procesu by sa mal autokláv vypnúť. Ak sa spotrebič nebude dlhší čas používať, mal by sa zo zásuvky vytiahnuť aj napájací kábel.



Ak sa na displeji zobrazí upozornenie na nízku hladinu vody, okamžite doplňte nádržku na čistú vodu. Ak sa voda nedoplní, spustí sa alarm a na displeji sa zobrazí chybový kód "E8" alebo "E9".



Po ukončení sterilizačného procesu, aby ste zabránili obareniu, vždy použite špeciálnu rukoväť (držadlo) na vybratie zásobníkov so sterilizovanými predmetmi z komory.

Neotvárajte dvierka, pokiaľ je tlak v komore "-0,5~ 0,5".



Vždy používajte sterilizačné indikátory (listy, prúžky, testovacie prúžky alebo indikátorové vrecúška), ktoré sú určené na umiestnenie spolu so záťažou vo vnútri sterilizačnej komory. Tieto indikátory umožnia kontrolu sterilizačného procesu.

6.3.6. PREPLNENÁ NÁDOBA NA ŠPINAVÚ (POUŽITÚ) VODU

Ak sa na displeji zobrazí hlásenie "VYPRÁZDNIŤ NÁDRŽKU NA ŠPINAVÚ (POUŽITÚ) VODU!", je nevyhnutné vyprázdniť nádržku na špinavú (použitú) vodu, pretože je preplnená.



Pri vyprázdňovaní nádržky na špinavú (použitú) vodu dbajte na zvýšenú opatrnosť, pretože vypúšťaná voda je veľmi horúca.

7. NESPRÁVNE SITUÁCIE

Ak sa počas prevádzky jednotky pri bežnej prevádzke autoklávu vyskytnú abnormálne a/alebo neobvyklé situácie, v takejto situácii sa na zaistenie bezpečnosti používateľa automaticky spustí alarm, zníži sa tlak a vypne sa ohrev. Zobrazí sa príslušné chybové hlásenie (vysvetlenie chybových hlásení nájdete v tabuľkách nižšie).

V prípade , keď sa aktivuje alarm , uložte zobrazený chybový kód a vypnite napájanie. Neotvárajte dvierka. Potom napájanie opäť zapnite a chvíľu počkajte, kým sa tlak vráti na "-0,5~ 0,5".



Ak sa vyskytne chyba, odporúča sa reštartovať program a zistiť, či sa chyba nezopakuje.

Nižšie je uvedený zoznam chybových hlásení. Ak nie ste schopní vyriešiť problém sami podľa informácií v nasledujúcej tabuľke, obráťte sa čo najskôr na výrobcu alebo predajcu, aby problém vyriešil.

L.p.	Kód Kód chyby	Zvuk	Aktuálny stav	Možné riešenia
1.	E31	Dlhá signál	Teplota v komore je $>150\text{ }^{\circ}\text{C}$.	Skontrolujte snímač teploty v komore.
2.	E32	Dlhý signál	Teplota ohrievača parného generátora je $>280\text{ }^{\circ}\text{C}$.	Skontrolujte ohrievač generátora pary a snímač.
3.	E51	Dlhý signál	Teplota v komore je $\leq 0\text{ }^{\circ}\text{C}$.	Skontrolujte snímač teploty v komore. Skontrolujte teplotu v miestnosti, v ktorej sa nachádza autokláv, či nie je nižšia ako $0\text{ }^{\circ}\text{C}$.
4.	E52	Dlhý signál	Teplota ohrievača generátora pary je $\leq 0\text{ }^{\circ}\text{C}$.	Skontrolujte ohrievač a snímač parného generátora. Skontrolujte teplotu v miestnosti, v ktorej sa nachádza autokláv, či nie je nižšia ako $0\text{ }^{\circ}\text{C}$.
5.	E63	Dlhý signál	1. Teplota generátora pary je $\leq 0\text{ }^{\circ}\text{C}$; 2. Teplota generátora pary je $>230\text{ }^{\circ}\text{C}$. Nestabilný systém regulácie teploty pary, nad 230°C ; Snímač teploty generátora pary je chybný.	Skontrolujte generátor pary a jeho snímač. Skontrolujte radiaciu dosku.
6.	E2	Dlhý signál	Sterilizačný tlak je o $+0,4\text{ bar}$ vyšší ako plánovaný tlak (absolútny tlak programu $134\text{ }^{\circ}\text{C}$ je vyšší ako $3,5\text{ bar}$; absolútny tlak programu $121\text{ }^{\circ}\text{C}$ je vyšší ako $2,5\text{ bar}$), vákuová pumpa je poškodená, v komore zostáva príliš veľa vzduchu.	Skontrolujte vákuové čerpadlo. Vykonať skúšku tesnosti (Skúška vákua).
7.	E61	Dlhý signál	Program $134\text{ }^{\circ}\text{C}$: vnútorná teplota je $> 140\text{ }^{\circ}\text{C}$ alebo Program: Vnútorná teplota 121°C je $>127^{\circ}\text{C}$; Nestabilný systém regulácie teploty.	Skontrolujte snímač teploty v komore.

8.	E62	Dlhý signál	Teplota ohrievača je >155 °C; Nestabilný systém regulácie teploty; Riadiaca doska je chybná.	Skontrolujte snímač teploty. Skontrolujte snímač ohrievača a parného generátora. Skontrolujte riadiacu dosku.
9.	E41	Dlhá signál	Po 8 minútach ohrievania sa teplota ohrievača je <100 °C; obvod ohrievača je chybný.	Skontrolujte ohrievač.
10.	E42	Dlhý signál	Po 8 minútach ohrievania je teplota parného generátora <110 °C; ohrievač (vykurovacia tyč) je chybný.	Skontrolujte vykurovaciu tyč.
11.	E5	Dlhý signál	Na konci sterilizačného procesu, po 10 minútach uvoľňovania tlaku, sa tlak v komore je stále vyšší ako 0,5 bar; Nesprávne vypúšťanie vzduchu Poškodený ventil na vypúšťanie vzduchu.	Skontrolujte ventil na vypúšťanie vody.
L.p.	Kód Kód chyby	Zvuk	Aktuálny stav	Možné riešenia
12.	E6	Dlhá signál	Dvere sú počas prevádzky otvorené; snímač dverí Snímač dverí je chybný.	Skontrolujte snímač dverí.
13.	E7	Dlhý signál	Miestny tlak vzduchu je <70 kPa	Miestny tlak je nevhodný pre prevádzku jednotky, jednotka sa za týchto podmienok nemôže používať. Upravte tlak (pozri časť 5.2).
14.	E8	Dlhý signál	Počas vytvárania vákuua sa teplota zvyšuje o <3 °C, každých 5 min. Nárast teploty je príliš rýchly.	Skontrolujte vodné čerpadlo. Skontrolujte vykurovaciu tyč. Skontrolujte riadiacu dosku. Skontrolujte hladinu vody v nádrži.
15.	E9	Dlhý signál	Počas sterilizácie je tlak o -0,3 bar nižší ako plánovaný tlak.	V nádrži nie je žiadna voda. Skontrolujte hladinu vody v nádrži.
16.	E10	Dlhý signál	Elektromagnet v nesprávnej polohe (pri zapnutom napájaní - elektromagnet v zatvorenej polohe; počas spustenia procesu - elektromagnet v otvorenej polohe; po skončení procesu - elektromagnet v zatvorenej polohe).	Skontrolujte elektromagnet. Skontrolujte riadiacu dosku.
17.	E11	Dlhý signál	Elektromagnet je počas prevádzky v otvorenej polohe jednotky, ovládací port elektromagnetu na riadiacej doske je chybný.	Skontrolujte riadiacu dosku.
18.	E12	Dlhý signál	Počas behu programu vákuum nedosahuje -70 kPa; namiesto požadovaného vákuua sa vytvára 2-násobné vákuum 3-krát.	Skontrolujte vákuové čerpadlo.
19.	E15	Dlhý signál	Porucha systému kontroly kvality vody.	Skontrolujte snímač systému kontroly kvality vody a dosku plošných spojov. kontrolnú dosku plošných spojov.
20.	E99	Dlhá signál	Chyba komunikácie (nesprávna komunikácia) medzi modulom CPU.	Skontrolujte základnú dosku. Skontrolujte CPU/inštaláciu

8. ÚDRŽBA

Nasledujúce časti sa musia pravidelne kontrolovať a vymieňať:

- Bakteriologický filter (pozri časť 8.5).
- Tesnenie dverí (pozri časti 8.7 a 8.8).
- Bezpečnostný ventil (pozri časť 8.9).

Zoznam dielov, ktoré je potrebné skontrolovať:

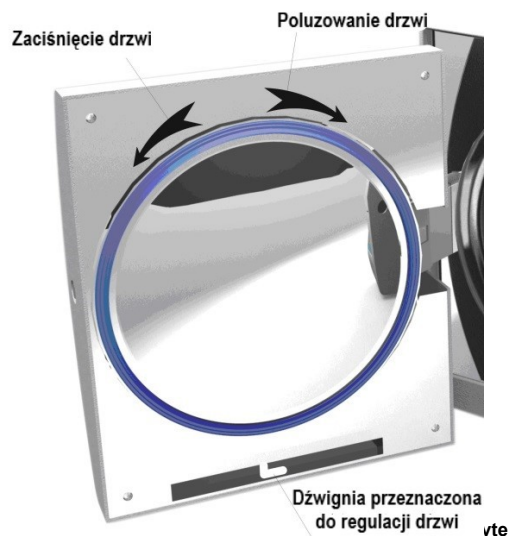
Prvok:	Vykonáva sa:	Obdobie:	Metóda: Údržba:
Dvere	Zamestnanec spoločnosti poskytujúcej službu Záručný a pozáručný servis.	Každé 2 roky.	Pozri oddiel 8.1.
Tesnenie dverí	Používateľ.	Každý 1 rok.	Pozri oddiel 8.5.
Prvok:	Realizuje sa:	Obdobie:	Metóda: Údržba:
Poistka	Zamestnanec spoločnosti poskytujúcej záručný a pozáručný servis.	Okamžite, ak je poistka poškodená.	Pozri časť 8.6.
Papier do tlačiarne	Užívateľ: V prípade, že sa tlačiareň nachádza v blízkosti tlačiarne, je potrebné, aby sa na nej nachádzali aj iné zariadenia.	Ak vám dôjde došiel papier.	Pozri časť 8.2.
Ventil Bezpečnostný ventil	Zamestnanec spoločnosti poskytujúcej Záručný a pozáručný servis.	Každý 1 rok.	Pozri oddiel 8.9.

8.1. NASTAVENIE A KONTROLA TESNOSTI DVERÍ

Potiahnite páčku a otočte dvierka, aby ste nastavili ich tesnosť. Najprv potiahnite páčku smerom nadol. Potom otočte dvierkami proti smeru hodinových ručičiek (proti smeru hodinových ručičiek), aby ste zmenšili vzdialenosť medzi dvierkami a komorou, t. j. "zovreli dvierka" bližšie ku komore. Naopak, ak chcete vzdialenosť zväčšiť - "uvoľniť dvierka" - otočte dvierkami doprava (v smere hodinových ručičiek).

Podrobný popis krokov nastavenia:

1. Stlačte páku mierne smerom nadol.
2. Otočte dvierka v určenom smere v správnom uhle.
3. Páku uvoľnite.
4. Zastavte otáčanie dverí v mieste, kde už s nimi nie je možný žiadny pr



1. Po nastavení dverí vždy vykonajte skúšku tes dvierka ešte raz správne.
2. Ak sú dvierka príliš voľné, môže dôjsť k prasknutiu (explózií) tesnenia! Pri nastavovaní dvierok buďte opatrní a uistite sa, že sú dvierka správne a dobre nastavené!

**8.2. VÝMENA PAPIERA V TLAČIARNI**

Výmena rolky papiera v tlačiarňi:

Stlačením tlačidla "Open/Otvoriť" otvorte kryt dvierok tlačiarne a vymeňte roľku papiera (pozri obrázok č. 8.2).
Zatvorte dvierka a položte list papiera na dvierka (pozri obrázok č. 8.3).



Obrázok č. 8.2

Skontrolujte, či je papier správne položený na zásobníku:

Stlačte indikátor "LF", aby tlačiareň mohla načítať papier zo zásobníka. Ak sa vyskytne nejaký problém, znovu vymeňte kotúč papiera. Ak tlačiareň pracuje správne, ale na výtlaku sa nezobrazujú žiadne informácie, vyberte kotúč papiera a správne ho umiestnite (v tejto situácii otočte kotúč naruby).



Obrázok č. 8.3



Je možná len jednostranná tlač.

8.3. ČISTENIE NÁDRŽKY NA VODU

Vodu vymieňajte a nádržku čistíte pravidelne, aspoň raz týždenne alebo v prípade potreby častejšie.

8.4. ČISTENIE KOMORY A PRÍSLUŠENSTVA

Raz týždenne, alebo v prípade potreby častejšie, vyčistite komoru, kryt autoklávu a príslušenstvo pripojené k zariadeniu (stojan, zásobníky, rukoväť na vyberanie zásobníkov atď.) čistou, mäkkou a bezprašnou handričkou.



Na čistenie dvierok, ich tesnenia alebo komory nepoužívajte drôtenú kefu, oceľové, vlnené alebo abrazívne materiály ani prostriedky obsahujúce zlúčeniny chlóru. Nepoužívajte chemikálie, ktoré nie sú určené na čistenie tohto typu zariadenia.

8.5. VÝMENA FILTRA BAKTERIOLOGICKÝ FILTER

Bakteriologický filter pravidelne vymieňajte (po 150 vykonaných cykloch).

8.6. ČISTENIE TESNENIA DVIEROK

Tesnenie pravidelne čistíte destilovanou vodou. Ak zariadenie po vyčistení tesnenia preteká, okamžite ho vymeňte za nové.

8.7. VÝMENA TESNENIA

Na výmenu tesnenia budete potrebovať plochý skrutkovač s tupým koncom.

1. Jednou rukou držte tesnenie, zatiaľ čo druhou rukou umiestnite skrutkovač do medzery medzi dvierkami a tesnením. Opatrne oddel'te časť tesnenia od dvierok a až potom opatrne odstráňte celé tesnenie.
2. Potom tesnenie dôkladne očistite a skontrolujte, či nie je poškodené. Ak je poškodené, okamžite vymeňte tesnenie za nové.
3. Po vyčistení by sa malo nepoškodené a čisté tesnenie opatrne vložiť na svoje miesto.
4. Poznámka: Ak je veľmi ťažké nasadiť tesnenie na miesto, možno v tejto situácii použiť skrutkovač. Skrutkovačom opatrne a veľmi jemne zatlačte na tesnenie, kým sa nevráti na svoje miesto.



Obrázok 8.4



Obrázok 8.5



Obrázok 8.6



1. Na čistenie a údržbu spotrebiča by mala byť určená vhodne vyškolená osoba.
2. Správnu údržbu a údržbu prístroja zabezpečí len obsluha autoklávu vhodne vyškolenou osobou.

8.8. KONTROLA BEZPEČNOSTNÉHO VENTILU

Bezpečnostný ventil by sa mal pravidelne kontrolovať. Ak je ventil poškodený, musí sa okamžite vymeniť za nový.

Ako vymeniť bezpečnostný ventil:

1. Odstráňte bočný panel krytu spotrebiča. Odstráňte 1 diel zobrazený na obrázku 8.7 s číslom 1.
2. Potom odstráňte rúrku, ktorá spája bezpečnostný ventil. Odstráňte skrutku znázornenú na obrázku č. 8.7 s číslom 2.
3. Vymeňte starý (opotrebovaný) poistný ventil za nový.



Obrázok 8.7



1. Nový bezpečnostný ventil musí byť rovnaký (model, výrobca atď.) ako použitý bezpečnostný ventil. V prípade potreby sa obráťte na výrobcu alebo predajcu spotrebiča.
2. Výmenu bezpečnostného ventilu smie vykonávať len pracovník spoločnosti poskytujúcej záručný a pozáručný servis.

9. PODMIENKY PREPRAVY A SKLADOVANIA

9.1. PRÍPRAVA SPOTREBIČA

Nechajte spotrebič úplne vychladnúť a potom vytiahnite napájací kábel zo zásuvky.

9.2. VYPRÁZDŇOVANIE NÁDRŽÍ

Všetky nádrže sa musia vyprázdniť pripojením hadice (trubice) priamo k vypúšťaciemu ventilu.

Vľavo je vypúšťací ventil pre nádrž na špinavú (použitú) vodu, vpravo je vypúšťací ventil pre nádrž na čistú vodu.

9.3. PODMIENKY PREPRAVA

Pozrite si podmienky uvedené v kúpnej zmluve.

9.4. PODMIENKY SKLADOVANIE

Autokláv skladujte v čistej, suchej a dobre vetranej miestnosti. Skladujte pri teplote od +5 °C do +40 °C a relatívnej vlhkosti maximálne 80 %. Prístroj nepoužívajte ani neskladujte v prítomnosti plynov, výbušnín, otvorených zdrojov tepla alebo horľavých látok.

Dbajte na to, aby sa jednotka počas prepravy nepoškodila.



10. SERVIS PRÍSTROJA VYKONÁVAJÚ AUTORIZOVANÍ TECHNICI

Servis je potrebný na to, aby spotrebič fungoval správne. Každoročná kontrola spotrebiča (každých 12 mesiacov) je nevyhnutná. Servis môžu vykonávať len kvalifikovaní pracovníci záručného a pozáručného servisu určení výrobcom.

Záručné podmienky sú uvedené na záručnom liste.

11. PRÍSLUŠENSTVO

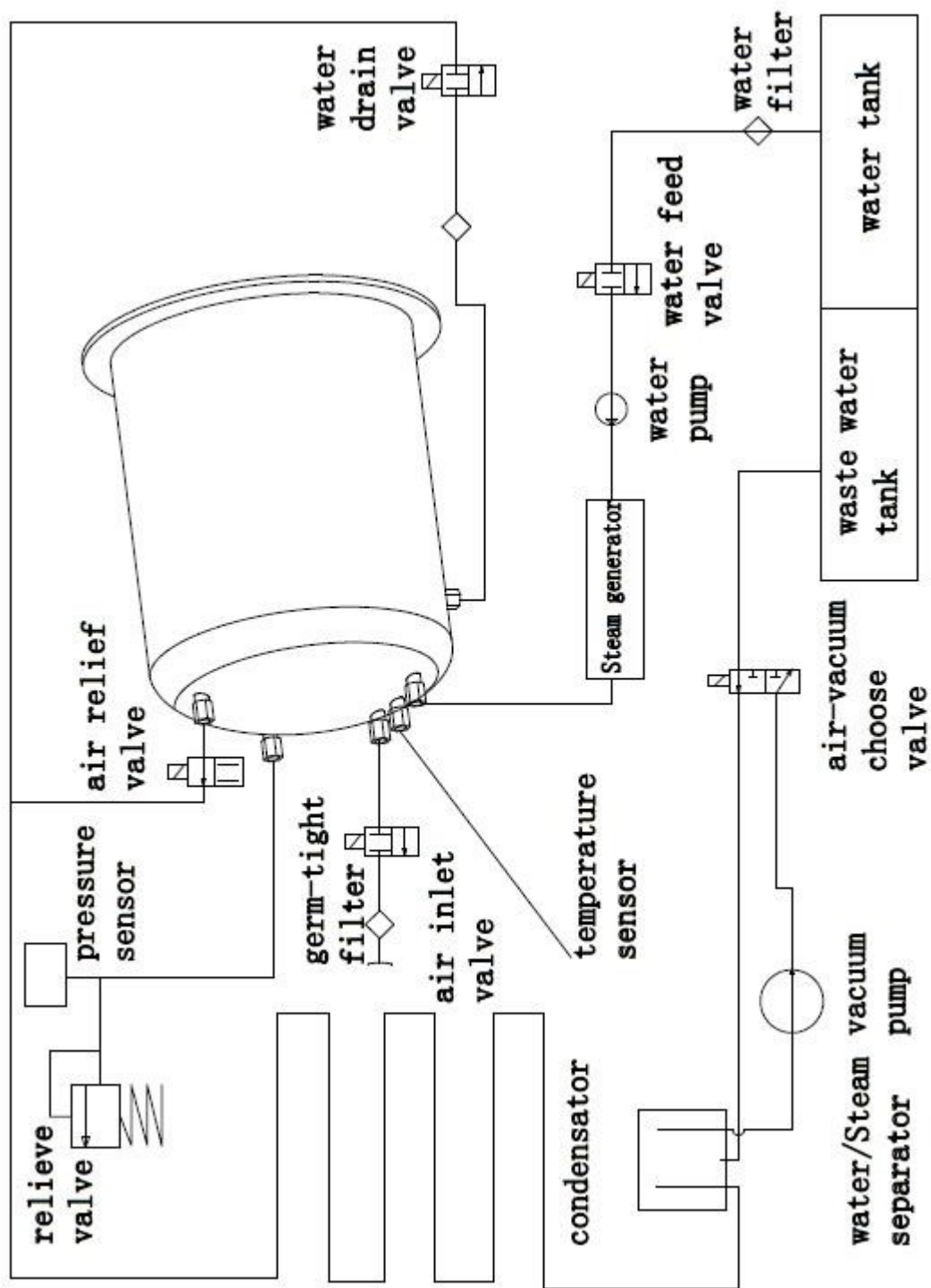
Č.	Názov položky (označenie)	Množstvo (ks)
1.	Vypúšťacia hadica (LF-9-10-1).	1
2.	Zásobníky	3
3.	Napájací kábel (LF-9-12-2).	1
4.	Stojan na zásobníky (pozri tabuľku 11.2).	1
5.	Rukoväť na vyberanie zásobníka (LF-9-12-4).	1
6.	Návod na obsluhu.	1



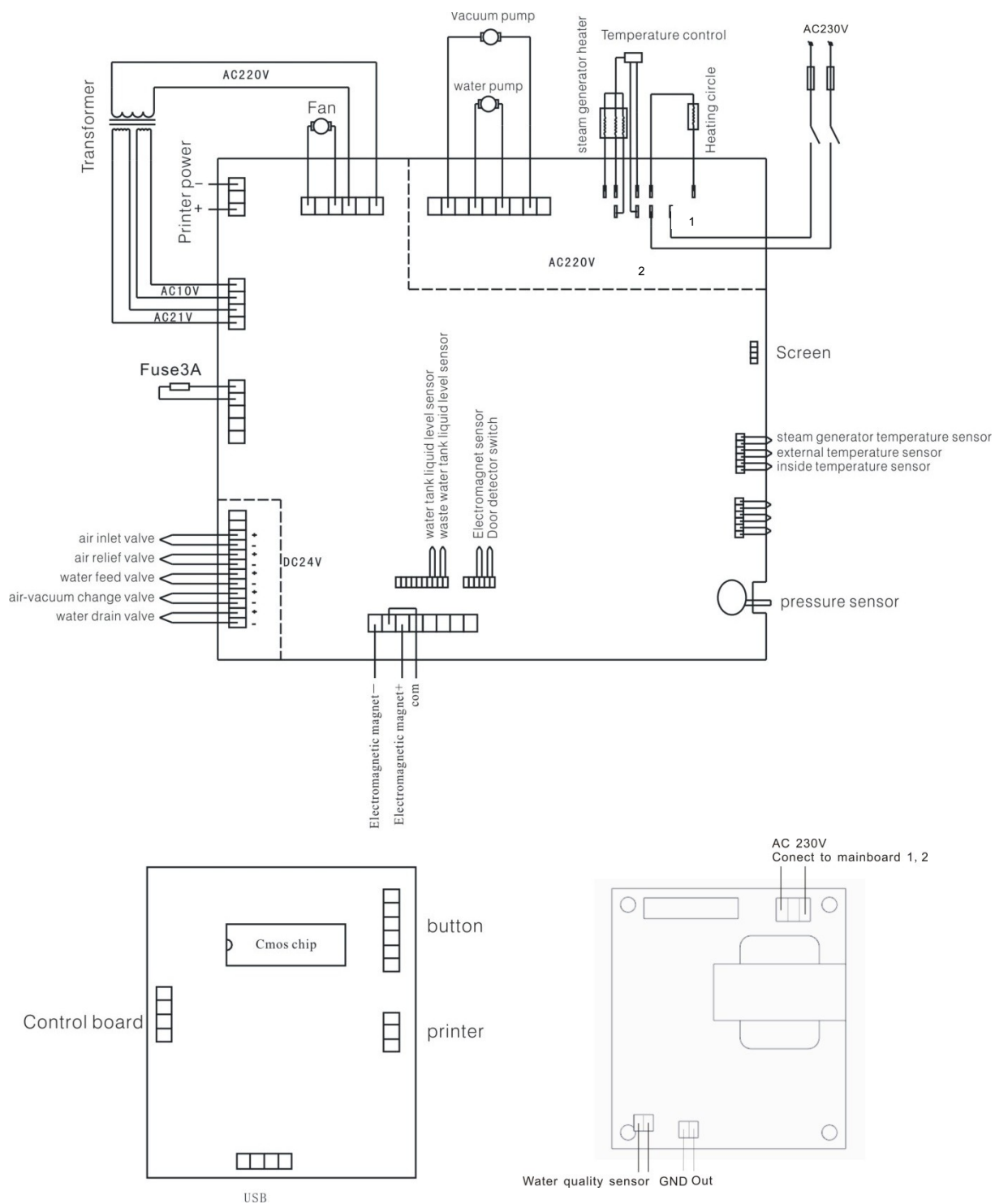
Obrázok 11.1

12. PRÍLOHY

12.1. PRÍLOHA 1: SCHÉMA KONŠTRUKCIE



12.2. PRÍLOHA Č. 2: SCHÉMA ZAPOJENIA ELEKTRICKEJ ENERGIE



12.3. PRÍLOHA Č. 3: USMERNENIA O ELEKTROMAGNETICKEJ KOMPATIBILITE

INFORMÁCIE A VYHLÁSENIE VÝROBCU - ELEKTROMAGNETICKÉ EMISIE

LAFOMED AUTOCLAW COMPACT LINE LFSS08AD/LFSS12AD/LFSS18AD/LFSS23AD S PRINTEROM je určený pre prevádzku v elektromagnetickom prostredí opísanom nižšie. Kupujúci alebo používateľ zariadenia by mal zabezpečiť, aby sa zariadenie používalo práve v takomto prostredí.

Skúška emisivity	Úroveň Zhoda	Elektromagnetické prostredie - usmernenia			
RF emisie CISPR 11	Skupina 1	LAFOMED LFSS08AD/LFSS12AD/LFSS18AD/ LFSS23AD S PRINTER	AUTOCLAW používa RF energiu (frekvencie RF) len pre svoje vnútorné funkcie. Preto je jeho emisia RF je veľmi nízka a neexistuje možnosť spôsobenia rušenia v elektronických zariadeniach v okolí.	KOMPAKTNÉ	LINE
Emisie RF CISPR 11	Trieda B	LAFOMED LFSS08AD/LFSS12AD/LFSS18AD/ LFSS23AD S PRINTEROM	AUTOCLAW je vhodný na prevádzku v	COMPACT	LINE
Harmonické emisie IEC 61000-3-2	Trieda A	LFSS23AD S PRINTEROM je vhodný na prevádzku v ľudovoľnom zariadeniach, vrátane priestorov obytných a priestorov priamo napojené na nízkonapäťovú sieť, ktorá zásobuje budovy obytné budovy.			
Emisie - kolísanie napätia a blikanie svetla IEC 61000-3-3	Splňa požiadavky požiadavky				

INFORMÁCIE A VYHLÁSENIE VÝROBCU - ELEKTROMAGNETICKÁ ODOLNOSŤ

LAFOMED AUTOCLAW COMPACT LINE LFSS08AD/LFSS12AD/LFSS18AD/LFSS23AD S PRINTEROM je určený na použitie v nasledujúcich elektromagnetických prostrediach

Elektromagnetické prostredie, ako je opísané nižšie. Kupujúci alebo používateľ zariadenia by mal zabezpečiť, aby sa zariadenie používalo v tomto prostredí.

Skúška odolnosti	Testovacia úroveň IEC 60601	Úroveň zhody	Elektromagnetické prostredie - usmernenia
Elektrostatický výboj (ESD) podľa podľa IEC 61000-4-2	±6 kV (kontakt) ±8 kV (vzduchom)	±6 kV (kontakt) ±8 kV (vzduchom)	Podlahy by mali byť drevené, betónové alebo keramické. Ak sú podlahy pokryté syntetickým materiálom, relatívna vlhkosť v miestnosti musí byť byť aspoň 30 %.
Rýchle elektrické prechodové javy v súlade s podľa IEC 61000-4-4	±2 kV (pre prírodné vedenia) ±1 kV (pre vstupné/výstupné vedenia) vstupné/výstupné vedenia)	±2 kV (pre napájacie vedenia) ±1 kV (pre vstupné/výstupné vedenia) (pre vstupné/výstupné vedenia)	Sieťové napájanie musí zodpovedať podmienkam, ktoré sa bežne vyskytujú v nemocničných alebo komerčných zariadeniach.
Testovanie odolnosti proti prepätiu podľa IEC 61000-4-5	±1 kV linka(-y) k linke ±2 kV vedenie(-ia) k zemi	±1 kV vedenie(-ia) k sieti ±2 kV vedenie(a) do zeme na zem	Sieťové napájanie musí zodpovedať podmienkam, ktoré sa bežne vyskytujú v nemocničných alebo obchodných priestoroch.
Skúška odolnosti v o č i poklesom napätia, krátkym prerušeniam (poruchám) a kolísaniu napätia podľa podľa IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95% pokles U_T) pre 0,5 cyklu 40% U_T (60% pokles U_T) pre 5 cyklov 70 % U_T (30% pokles U_T) pre 25 cyklov <5% U_T (>95% pokles U_T) počas 5 s	<5% U_T (>95% pokles U_T) počas 0,5 cyklu 40 % U_T (60% pokles U_T) pre 5 cyklov 70 % U_T (30% pokles U_T) počas 25 cyklov <5% U_T (>95% pokles U_T) počas 5 s	Sieťové napájanie musí zodpovedať podmienkam, ktoré sa bežne vyskytujú v nemocničných alebo komerčných zariadeniach. Ak používateľ potrebuje zabezpečiť nepretržitú prevádzku zariadenia počas výpadkov elektrického prúdu, odporúča sa napájať zariadenie z pomocou núdzového zdroja alebo batérie.
Test elektromagnetickej odolnosti podľa podľa IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Intenzita magnetického poľa sieťovej frekvencie musí zodpovedať úrovni zodpovedajúcej štandardným podmienkam v nemocničných alebo obchodných zariadeniach.

Poznámka: U_T je napájanie striedavým prúdom (AC) pred použitím skúšobnej úrovne.

INFORMÁCIE A VYHLÁSENIE VÝROBCU - ELEKTROMAGNETICKÁ ODOLNOSŤ

LAFOMED AUTOCLAW COMPACT LINE LFSS08AD/LFSS12AD/LFSS18AD/LFSS23AD S PRINTEROM je určený na použitie v nasledujúcich elektromagnetických prostrediach

Elektromagnetické prostredie, ako je opísané nižšie. Kupujúci alebo používateľ zariadenia by mal zabezpečiť, aby s a zariadenie používalo práve v takomto prostredí.

Testovanie Test odolnosti	Testovacia úroveň IEC 60601	Úroveň Zhody	Elektromagnetické prostredie - usmernenia
			Prenosné zariadenia využívajúce rádiové vlny sa nesmú používať bližšie k žiadnej časti zariadenia vrátane jeho kabeláže, ako je odporúčaná vzdialenosť vypočítaná na základe platného vzorca pre frekvenciu príslušného vysielateľa.
Vedené rádiové rušenie IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz až 80 MHz	3 V	Odporúčaná vzdialenosť $d = 1,2\sqrt{P}$ $d = 1,2\sqrt{P}$ 80 MHz až 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ 800 MHz až 2,5 GHz kde P je maximálny menovitý výstupný výkon vysielateľa vyjadrený vo wattoch (W), ktorý udáva výrobca vysielateľa, a d je odporúčaná vzdialenosť v metroch (m).
Vyžarované rušenie IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz až 2,5 GHz	3 V/m	Intenzita poľa inštalovaných VF vysielateľov podľa elektromagnetickej kontroly miesta ^{a)} , by nemala prekročiť úroveň zhody v každom frekvenčnom rozsahu. ^{b)} V blízkosti zariadenia označeného týmito značkami môže dochádzať k rušeniu symbolom: 

Poznámka 1: Pri frekvenciách 80 MHz a 800 MHz platí vyšší frekvenčný rozsah.

Poznámka 2: Tieto pokyny nemusia platiť vo všetkých situáciách. Šírenie elektromagnetických vln je ovplyvnené ich absorpciou a odrazom od budov, predmetov a ľudí.

^{a)} Intenzitu poľa pevných vysielateľov, ako sú základňové stanice pre mobilné/bezdrôtové telefóny a pozemné prenosné rozhlasové vysielateľa, amatérske rádiá, rozhlasové stanice AM a FM a televízne stanice, nemožno teoreticky predpovedať s dostatočnou presnosťou. Na posúdenie elektromagnetických podmienok spojených so stacionárnymi rádiovými vysielateľmi sa môže vykonať elektromagnetická kontrola na mieste. Ak meranie intenzity poľa na mieste zamýšľaného použitia autoklávu preukáže, že sú prekročené príslušné normy uvedené vyššie, mal by sa najprv skontrolovať autokláv, aby sa zabezpečilo jeho správne fungovanie. Ak sa zistí abnormalita, môže byť potrebné prijať ďalšie opatrenia, ako je napríklad otočenie alebo zmena polohy jednotky.

^{b)} Vo frekvenčnom rozsahu 150 kHz až 80 MHz by intenzita poľa nemala prekročiť 3 V/m.

ODPORÚČANÁ VZDIALENOSŤ MEDZI PRENOSNÝMI A MOBILNÝMI ZARIADENIAMÍ VYUŽÍVAJÚCIMI RÁDIOVÉ VLNÝ, LAFOMED COMPACT LINE AUTOKLÁV LFSS08AD/LFSS12AD/LFSS18AD/LFSS23AD S TLAČIARŇOU

LAFOMED AUTOCLAVE COMPACT LINE LFSS08AD/LFSS12AD/LFSS18AD/LFSS23AD S TLAČIARNOU je určený

na použitie v elektromagnetickom prostredí, kde vyžarované rádiové rušenie zostáva pod kontrolou. Kupujúci alebo používateľ autoklávu môže pomôcť zabrániť elektromagnetickému rušeniu tým, že bude dodržiavať minimálnu vzdialenosť medzi prenosnými a mobilnými rádiokomunikačnými zariadeniami (vysielateľmi) v súlade s nasledujúcimi odporúčaniami, v závislosti od maximálneho menovitého výstupného výkonu príslušného komunikačného zariadenia.

Maximálny menovitý výstupný výkon vysielateľa W	Vzdialenosť vysielateľa v metroch v závislosti od frekvencie		
	150 kHz až 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz až 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz až 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Odporúčanú vzdialenosť d v metroch (m) pre vysielateľa, ktorých maximálny menovitý výstupný výkon nie je uvedený vyššie, možno určiť použitím vzorca špecifického pre frekvenciu vysielateľa, kde P je maximálny menovitý výstupný výkon vyjadrený vo wattoch (W), ako uvádza jeho výrobca.

Poznámka 1: Pri frekvenciách 80 MHz a 800 MHz platí vyšší frekvenčný rozsah.

Poznámka 2: Tieto pokyny nemusia platiť vo všetkých situáciách. Šírenie elektromagnetických vln je ovplyvnené ich absorpciou a odrazom od budov, predmetov a ľudí.

13. KONTAKTNÉ ÚDAJE

**VÝROBCA****NINGBO HAISHU LIFE MEDICAL TECHNOLOGY CO., LTD.**

No.1, Jinghui Road, Hengjie Town
315181 Haishu, Ningbo, Zhejiang
People Of China tel./fax: +86 574 8828
3099 www.lafomed.com
e-mail: sales@life-autoclave.com

**SPLNOMOCNENÝ ZÁSTUPCA V EURÓPSKEJ ÚNII****Caretechion GmbH**

Niederrheinstr 71,40474
Duesseldorf, Nemecko tel.:
+49 211 3003 6618
e-mail: info@caretechion.de

**IMPORTER
W POLSCE****DOVOZCA A AUTORIZOVANÉ SERVISNÉ MIESTO V POĽSKU ACTIVESHOP SP Z. O.
O.**

Graniczna 8B, budova DC2A 54-610
Wrocław, Poľsko
www.activeshop.com.pl

Číslo a dátum vydania pokynov:

(SK): GC-JS-20 V1.0 Rev: 01/00 09.12.2015 (SK): GC-

JS-20 W1/Rev.0/23.04.2018

(SK): (SK): V SÚLADE S NARIADENÍM RADY (ES) Č: GC-JS-20 W1/Rev.1/15.08.2021