

Инструкции за употреба



RIL-1 - ABG - Rev08

lara
RIL-117 RIL-122

Съдържание

Съответствие	5	Управление на принтерите	45
Символи и съобщения	6	Избиране на принтер (по избор)	45
Въведение	9	Избиране на принтер за етикети (по избор)	45
Относно това ръководство	9	Избиране на употреба на принтер (по избор)	46
Ограничения за употреба	10	Описание на съдържанието на етикета	48
Информация за безопасност	12	Тестове на устройството	49
Предупреждения за безопасност	12	Тестове на работата на устройството	49
Отговорност	16	Тест Bowie и Dick	50
Преди да започнем	18	Тест Helix	53
Разопаковане	18	Вакуум тест	56
Боравене	21	Стерилизационни цикли	58
Описание на продукта	22	Поддържане и подготовка на съдържанието за	
Инсталиране на устройството	27	зареждане	58
Работа на устройството	29	Подготовка на стерилизатора	61
Меню на потребителския интерфейс	31	Описание на стерилизационния цикъл	62
Настройка на устройството	37	Управление на стерилизационния цикъл	63
ioDent	39	Разтоварване	69
Автентикация на потребителя (по избор)	39	Доклад за стерилизационния цикъл	69
USB диск писалка	40	Техническо обслужване	75
Режим на изчакване	41	Предупреждения за операции по поддръжката	75
Администратор	42	Нормална поддръжка	76
Управление на потребители (по избор)	42	Поддръжка на 50 цикъла или на ежемесечно	78
Опции за проследяване (по избор)	43	Поддръжка на 400 цикъла	84

Поддръжка на 800 цикъла или на два пъти годишно	87
Поддръжка на 800 цикъла	94
Поддръжка на 4000 цикъла или пет години	96
Извънредна поддръжка	98
Изхвърляне	99
Диагностика	100
Грешки	100
Отстраняване на неизправности	107
Отваряне на аварийната врата	115
Технически данни	119
Стерилизационни цикли	120
Фази на стерилизационния цикъл	124
Технически данни	127
Препоръки за потвърждаване	129
Схеми	130
Качество на водата	131
Акcesoари, резервни части и консумативи	132
Упълномощени W&H сервизни партньори	144
Формуляри за документиране	145
W&H отчет за инсталиране	145
Формуляр за документиране на тест Helix	149

Съответствие

СЪОТВЕТСТВИЕ С ЕВРОПЕЙСКИ РЕГУЛАЦИИ, СТАНДАРТИ И ДИРЕКТИВИ

Стерилизаторът съответства на следните регулации, стандарти и директиви:

Стандарти и директиви	Описание
	Регулация за медицински изделия (РМИ) / Регулация (UE) № 2017/745 за медицински устройства. Устройства от клас IIb в съответствие с правило 16 – ПРИЛОЖЕНИЕ VIII на горната регулация.
	За устройства в съответствие с директивата за машините [2006/42/EO], директивата за ниско напрежение [2014/35/EC] и директивата за електромагнитна съвместимост [2014/30/EC]
 2014/68/EC	Директива за оборудване под налягане (PED) / директива 2014/68/EC (PED – Директива за оборудване под налягане) за всяка стерилизационна камера, проектирана и произведена в съответствие с ПРИЛОЖЕНИЕ 1 и процедурата, описана в модул D1 Приложение III
2012/19/EC	Директива за отпадъците от електрическо и електронно оборудване (OEEO)
EN 13060	Малки парни стерилизатори

Стандарти и директиви	Описание
IEC 61010-1	Изисквания за безопасност за електрическо оборудване за измерване, управление и лабораторно приложение, общи изисквания
IEC 61010-2-040	Изисквания за безопасност за електрическо оборудване за измерване, управление и лабораторно приложение, специфични изисквания за стерилизатори и уреди за измиване и дезинфекция, използвани за обработка на медицински материали
IEC 61326-1	Електрическо оборудване за измерване, управление и лабораторно приложение; изисквания за електромагнитна съвместимост, общи изисквания
IEC 61770	Електрически уреди, които се свързват към водопроводната мрежа – Избягване на обратно връщане на вода и неизправности на системата от маркучи

Забележка: стерилизаторите Lara могат да бъдат валидирани съгласно EN ISO 17665.

Забележка: всеки нов стерилизатор се доставя с декларация за съответствие и гаранционна карта.

Символи и съобщения

СИМВОЛИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ИЗПОЛЗВАНИ В ТОВА РЪКОВОДСТВО



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: указва опасна ситуация, която ако не бъде избегната, може да доведе до смърт или сериозно нараняване.

Във връзка със стерилизатор тези предупреждения указват опасна ситуация, която може да доведе до нестерилни условия (напр. нестерилни инструменти), които могат да причинят фатално нараняване на хора.



ВНИМАНИЕ: указва опасна ситуация, която ако не бъде избегната, може да доведе до леко или средно нараняване.

СИМВОЛИ ИЗОБРАЗЕНИ НА ПРОДУКТА



Горещи
повърхности!
Риск от
изгаряния.



Гореща пара!
Риск от
изгаряния.



Консултирайте
се с
инструкциите за
употреба за
важна
информация
относно
безопасността.



Не използвайте
питейна вода, за да
напълните
резервоара за чиста
вода; използвайте
само дестилирана
или
деминерализирана
вода.



Консултирайте
се с
инструкциите за
употреба.



Изхвърляне / Не
изхвърляйте с
нормалните
отпадъци.

СЪОБЩЕНИЯ ЗА МАТЕРИАЛНИ ЩЕТИ

Бележка: указва информация считана за важна, но несвързана с опасност. Обикновено за избягване на повреда на продукта.

ИНФОРМАЦИОННИ СЪОБЩЕНИЯ

Забележка: указва допълнителна информация за улесняване на употребата или разбиране на устройството.

STORAGE	Съхранение
TRANSPORTATION	Транспортиране
MD	Медицинско устройство Само за устройства MDR
SN	Сериен номер
REF	Каталожен номер
Max. P	Макс. налягане / Макс. допустимо работно налягане (MAWP)
	Температура между XX °C и XX °C
	Дата на производство (ГГГГ-ММ-ДД)
	Страна на производството

	Производител
UDI	Уникална идентификация на устройството
HIBC	Баркод на здравната индустрия в съответствие със стандарта HIBC
SMALL STEAM STERILIZER	Малък парен стерилизатор
	С тази страна нагоре
	Чупливо, боравете внимателно
	Дръжте на сухо място
	Стерилизаторът трябва да бъде транспортиран от двама упълномощени техници поради неговото голямо тегло

	ON (захранване) IEC 60417-5007
	OFF (захранване) IEC 60417-5008
	IN-позиция за бутон за управление с две стабилни състояния IEC 60417-5268
	OUT-позиция за бутон за управление с две стабилни състояния IEC 60417-5269
	Свързване с USB
GS1 Logistic	GS1 матрица от данни за логистични цели
#	Тип или модел на стерилизатора
TC	Тестово съединение

Въведение

СЪДЪРЖАНИЕ

Този раздел разглежда следните теми:

Относно това ръководство	9
Ограничения за употреба	10

Относно това ръководство

ВЪВЕДЕНИЕ

Това ръководство съдържа инструкции за употреба на W&H стерилизаторите RIL-117 и RIL-122, наричани по-долу Lara 17 и Lara 22.

ЗА ВАШАТА БЕЗОПАСНОСТ И БЕЗОПАСНОСТТА НА ВАШИТЕ ПАЦИЕНТИ

Целта на това ръководство е да предостави информация за устройствата, за да се гарантира:

- правилен монтаж и настройка
- оптимална употреба
- безопасна и надеждна работа
- спазване на изискванията за редовна поддръжка и обслужване

Моля, прочетете внимателно информацията за безопасност (вижте "Предупреждения за безопасност" on page 12).

ЗАДЪЛЖЕНИЯ ПО ОТНОШЕНИЕ НА ТОВА РЪКОВОДСТВО

Това ръководство е неразделна част от продукта и го придружава през целия му експлоатационен живот. Трябва да се извършва консултация с него във всички ситуации свързани с периода на експлоатация на продукта, от неговата доставка до извеждането от експлоатация. Поради тази причина то трябва винаги да бъде достъпно за операторите – онлайн и офлайн.

Свържете се с клиентския сервиз, в случай че ръководството не е налично. Ако устройството бъде предоставено на други, винаги предоставяйте ръководството на новия собственик.

СЪДЪРЖАНИЕ НА РЪКОВОДСТВОТО

Това ръководство съдържа инструкции за употреба и за поддръжка на следните версии на устройството:

- RIL-117
- RIL-122

Версиите се различават само по обема на камерата.

ОТКАЗ ОТ ОТГОВОРНОСТ

Всички чертежи, граф и ки и илюстрации в това ръководство служат за разясняване на текста. Те не трябва да се считат за точно представяне на детайлите на продукта. Поради това те трябва да бъдат считани само за ориентировъчни и могат да се различават от действителния продукт.

За каквито и да било предложения или забележки, моля, изпратете имейл на office.sterilization@wh.com.

БЕЛЕЖКА ЗА АВТОРСКОТО ПРАВО

Авторско право ©, W&H Sterilization Srl.

Всички права са запазени във всички страни.

Всички чертежи, изображения и текстове в това ръководство са собственост на производителя. Забранено е дори частично копиране на чертежите, изображенията или текста.

Информацията в това ръководство може да се променя без предупреждение.

Ограничения за употреба

УПОТРЕБА ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

За медицинско изделие съгласно директива ЕС 2017/745:

Малките парни стерилизатори са предназначени за стерилизация на инвазивни и неинвазивни медицински изделия. Изделията са предназначени за професионална употреба само от обучени хора.

За други цели извън обхвата на разпоредба ЕС 2017/745:

Малките парни стерилизатори са предназначени за стерилизация на други изделия освен инвазивни и неинвазивни медицински изделия. Малките парни стерилизатори са предназначение за стерилизация във ветеринарни практики. Те се използват и за материали и оборудване, които могат да бъдат изложени на контакт с кръв или телесни течности, напр. инструменти използвани в салони за красота, за татуиране, пиярсинг и фризьорски салони. Изделията са предназначени за професионална употреба само от обучени хора.

ПРЕДОСТАВЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вижте "Стерилизационни цикли" on page 120 за пълния списък на ключовите програмни функции, включително време на стерилизация, температура и препоръчан тип на зарежданото съдържание.

КВАЛИФИКАЦИЯ НА ПОТРЕБИТЕЛЯ

Потребителите, които могат да работят със стерилизатора, са следните.

Квалификация на потребителя	Компетенции
Ръководител на клиниката/практиката	Законово отговорен за: ■ ефективността на протокола за хигиена на място ■ стерилизационния процес ■ обучението на оператори и документирането на обучението ■ правилната работа и поддръжка на оборудването
Обучени оператори	■ Редовно присъствие на обучението за безопасна работа и употреба на стерилизатора. ■ Употреба на стерилизатора съгласно инструкциите на ръководителя на клиниката/практиката.

Информация за безопасност

СЪДЪРЖАНИЕ

Този раздел разглежда следните теми:

Предупреждения за безопасност	12
Отговорност	16

Предупреждения за безопасност

ОПАСНОСТИ ОТ ТОПЛИНА



- Камерата автоматично започва да се нагрява до висока температура веднага след включването на стерилизатора – риск от изгаряния!
- Тарелките и съдържанието за стерилизиране ще са горещи в края на всеки цикъл. Използвайте държачите за тарелки или касети при изпразване на стерилизиращата камера.
- Винаги носете подходяща ЛПЕ при употреба на устройството (напр. ръкавици за почистване, поддръжка и т.н.).

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ОПАСНОСТИ



- Не заливайте с вода или други течности устройството (опасност от свързани на късо електрически вериги).
- Изключвайте устройството и изваждайте щепсела на захранващия кабел, преди да пристъпите към проверка, поддръжка или сервизно обслужване на устройството.
- Уверете се, че електрическият контакт, към който е свързано устройството, е правилно заземен.
- Всички електрически устройства, свързани към продукта, трябва да са с клас на изолация II (двойно изолирани) или по-висок.
- Използвайте само захранващия кабел, предоставен от производителя.

НЕПРАВИЛНА УПОТРЕБА НА УСТРОЙСТВОТО



- Устройството не може да се използва при наличие на запалими или експлозивни газове, изпарения, течности или твърди вещества.
- Устройството не е проектирано за стерилизация на храна или отпадъци.
- Не превишавайте максималните граници за тегло на съдържанието, посочени в това ръководство (вижте "Управление на стерилизационния цикъл" on page 63).
- Не пийте каквато и да било вода, която е била в устройството.
- За да предотвратите изтичане на вода или повреда, винаги затваряйте крана за подаване на вода, преди да напуснете клиниката за продължителни периоди или когато няма никой. Производителят не носи отговорност за каквито и да е щети, причинени от неспазване на тази инструкция.

МАНИПУЛИРАНЕ



- Не отстранявайте табелката с данни или етикети от устройството.
- Работите по ремонта, поддръжката или обслужването трябва да се извършват от упълномощени доставчици на услуги с използване само на оригинални резервни части.

ИЗИСКВАНИЯ



- Използвайте само захранващия кабел и аксесоарите предоставени от производителя.
- Сериозните инциденти, които са настъпили по отношение на това медицинско устройство, трябва да бъдат докладвани на производителя и на компетентния орган в страната, в която е настъпил инцидентът.
- В случай на неизправност на устройството се свържете с упълномощен техник или с производителя.

КИБЕРСИГУРНОСТ

1) Свързаност на устройството

Достъпните външни портове на устройството са:

- Ethernet порт, където е налице
Употреба по предназначение:
 - Мрежови услуги (вижте описанието по-долу)
- USB портове
Употреба по предназначение:
 - устройство за масово съхранение, като диск писалка, за запамятаване на доклади за цикли;
 - устройство за масово съхранение, като диск писалка, за софтуерна актуализация;
 - принтер за доклади
 - принтер за етикети
 - четец на QR кодове (вижда се като клавиатура) за EliTrace функционалност, където е налице;
 - Wi-Fi ключ за донгъл за мрежови услуги (вижте описанието по-долу);
 - USB към Ethernet адаптер за мрежови услуги (вижте описанието по-долу).

Мрежови услуги са:

- отдал. съхр. на данни;
- споделяне на принтер за етикети;
- управление на потребителите на устройството;
- облачна комуникация за изпращане на данните за цикъла и статуса на устройството за софтуерна актуализация.

Моля, обърнете внимание, че функционалността на устройството не изисква свързване към интернет.

Препоръки за киберсигурност

- Всички изброени портове и употреби са достъпни както за потребителите на устройството, така и за обслужващия персонал, с изключение на актуализацията на софтуера, която може да се извърши само от оторизиран персонал (партньори или техници на W&H).
- Актуализирайте софтуера на устройството за последната версия съгласно препоръките на производителя.
- Използвайте само надеждни USB устройства за масово съхранение за записване на доклади.
- Редовно правете резервно копие на отчетите за цикъла, за да сте сигурни, че имате копие в случай на събития или инциденти, свързани с киберсигурността.
- Не осъществявайте достъп до функционалността на уеб сървър на устройството чрез връзки в имейли.
- Уверете се, че доставчикът на пощенски услуги има спам филтър.

2) Защитни характеристики на устройството за киберсигурност

Устройството е проектирано по такъв начин, че кибератака или софтуерен срив да не компрометира безопасността по отношение на предвидената

употреба. Успешната кибератака не може да доведе до пряка вреда на пациента: всъщност устройството не е в контакт с пациенти.

Устройството не споделя никакви данни (чувствителни и нечувствителни), свързани с пациенти.

За допълнителна защита на устройството и минимизиране на успешните кибератаки са взети следните предпазни мерки:

- достъпът до операционната система на устройството не е възможен (достъпът на потребителя до операционната система е деактивиран);
- на устройството е активна защитна стена; всички мрежови връзки на устройството (към и от външния свят) се управляват от защитната стена, която, следвайки определени правила, филтрира и блокира всичко, което не е строго необходимо за устройството;
- операциите по актуализиране/инсталиране са възможни само при използване на подписан и криптиран софтуер, предоставен от W&H;
- по време на нормална употреба операционната система и приложението (отговорно за функционалностите на устройството) се намират в памет само за четене, за да се избегне умишлена повреда;
- всички данни за цикъла са защитени с помощта на контролни суми.

3) Съхраняване на данните на цикъла

Устройството запамятава данните на цикъла на USB диск писалка. Всеки файл съдържа контролен код, който позволява да се провери целостта.

4) Защитена облачна комуникация

Може да се установи защитена комуникация (с удостоверяване и оторизация) между устройството и облачния сървър за следните функции:

- отдалечена актуализация на софтуера;
- управление на настройките;
- мониторинг на устройството;
- събиране на данни за цикъла.

Потребителят и оторизираните техники могат да взаимодействат с облачния сървър посредством генерично устройство (напр.: компютър, таблет, смартфон) с уеб браузър и правилно оторизиране и удостоверяване.

5) Изисквания към инфраструктурата

За да се сведе до минимум възможността от кибератаки, отговорност на потребителя е да приложи следните мерки:

- актуализацията/инсталирането на софтуера трябва да се извършва само от оторизиран и обучен персонал;
- препоръчително е да активирате защитна стена на рутера/модема, използван за интернет връзка.

Забележка: допълнителна информация, свързана със сигурността, е посочена в документа MDS2, който е на разположение при поискване.

6) Софтуерна спецификация (SBOM)

Устройството предоставя възможност за изтегляне на SBOM на USB флаш устройството чрез достъп до страницата на менюто „Информация за системата“.

7) Събития, вероятно причинени от кибератака, която може да бъде открита от потребителя

Следните ситуации, видими от потребителя, могат да бъдат причинени от събития, свързани с киберсигурността:

- замръзнал екран;
- черен екран;
- значително забавяне при навигация в менютата;
- неправилно работещи или блокирани мрежови услуги (като: отдалечено съхранение на данни, споделяне на принтер за етикети и т.н.).

8) Инструкции за това, как да реагират потребителите, ако възникне събитие или инцидент, свързани с киберсигурността

Ако възникне събитие или инцидент, свързани с киберсигурността, или в случай на заподозрян, трябва да се следват следните указания, за да се сведе до минимум въздействието и да се предотвратят допълнителни щети:

- изключете устройството от мрежата (Ethernet кабел и/или Wi-Fi донгъл), за да предотвратите разпространението на щетите върху други устройства;

- изключете USB диск писалката, за да се намали възможността за повреда на съхранени данни, като отчети за цикли;
- информирайте IT отдела и упълномощен техник (или производител на устройство) и да следва указанията, които те биха предоставили, за да защити засегнатото устройство.

Отговорност

ОТГОВОРНОСТ НА ПОТРЕБИТЕЛЯ

- Потребителят е отговорен за правилния монтаж, правилното използване и поддръжка на стерилизатора в съответствие с тези инструкции за употреба.
- Предпазните устройства на стерилизатора нарушават работата си, ако самият продукт не е инсталиран, използван и обслужван в съответствие с тези инструкции за употреба.
- Инструкциите за употреба обновени до последната версия са винаги на разположение на www.wh.com.
- Запазете тези инструкции за употреба за бъдеща справка.

ОТГОВОРНОСТ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

- Производителят може да поеме отговорност за безопасността, надеждността и производителността на продукта само когато

самият продукт е инсталиран, използван и обслужван в съответствие с инструкциите за употреба.

- Сервизно обслужване от страна на неупълномощени лица обезсилва всички претенции по гаранцията и всякакви други претенции.

Преди да започнем

СЪДЪРЖАНИЕ

Този раздел разглежда следните теми:

Разопаковане	18
Боравене	21
Описание на продукта	22
Инсталиране на устройството	27
Работа на устройството	29
Меню на потребителския интерфейс	31
Настройка на устройството	37
ioDent	39
Автентикация на потребителя (по избор) ...	39
USB диск писалка	40
Режим на изчакване	41

Разопаковане

РАЗОПАКОВАЙТЕ СТЕРИЛИЗАТОРА



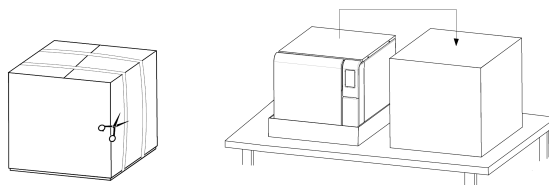
ВНИМАНИЕ! Тежък продукт. Стерилизаторът трябва да бъде изваден от кутията и транспортиран от двама упълномощени техници.

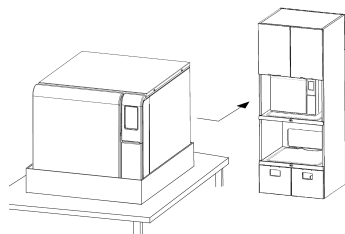
Тегло с кутията:

- Lara 17: 51 кг {112,4 ф унта}
- Lara 22: 53 кг {116,9 ф унта}

Тегло без кутията:

- Lara 17: 44,5 кг {98,1 ф унта}
- Lara 22: 46,5 кг {102,5 ф унта}



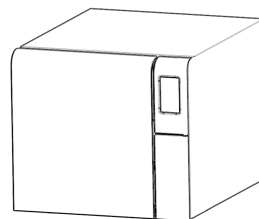


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

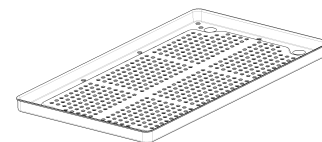
Бележка: проверете външното състояние на кутията и устройството. В случай на повреда, незабавно се свържете с вашия доставчик или спедиторът, който е извършил транспорта. Запазете опаковката за бъдещо експедиране или транспортиране на устройството.

Забележка: опаковката на устройството не уврежда околната среда и може да се обработва от индустриалните компании за рециклиране.

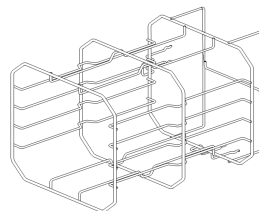
СЪДЪРЖАНИЕ НА ОПАКОВКАТА



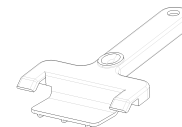
Стерилизатор



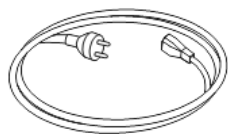
Тарелки (три)



Обръщаща се стойка



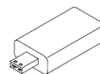
Държач за тарелка



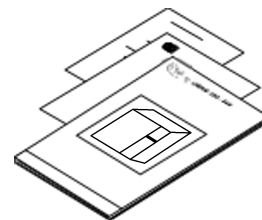
Захранващ кабел



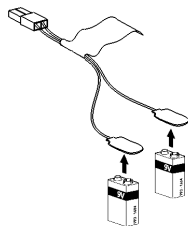
Шлаух за източване



USB диск писалка
заредена съгласно
инструкциите за употреба



Това ръководство,
декларация за
съответствие,
гаранционна карта,
протокол от работни
изпитвания, графична
поддръжка



Инструмент за отваряне
на аварийната врата



Шлаух за съединението
за източване

ПОЗИЦИИ, КОИТО НЕ СА ПРЕДОСТАВЕНИ С УСТРОЙСТВОТО

Следните материали не са предоставени:

- Воден контейнер за улавяне на отпадъчната вода по време на ръчно източване на резервоара (обем по-голям от 5 л [1,3 галона]).
- LAN кабел за свързване на устройството към мрежа (по избор).

Вижте “Акcesoари, резервни части и консумативи” за пълния списък на опционалните акcesoари.

Боравене

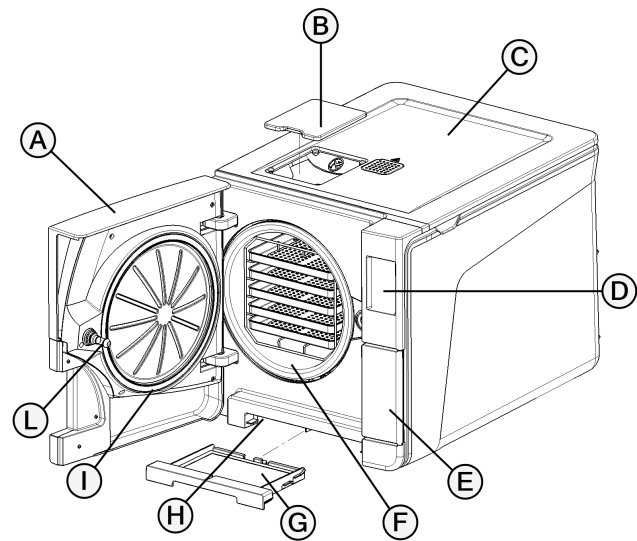
КАК ДА ПРЕМЕСТИМ УСТРОЙСТВОТО

Преди транспортиране:

- Напълно източете и двата водни резервоара (вижте "Източване на резервоара за използвана и чиста вода" on page 98).
- Позволете на стерилизационната камера да се охлади.
- Използвайте оригиналната опаковка, когато експедирате или транспортирате устройството. Резервни опаковъчни материали може да се закупят от Service W&H.

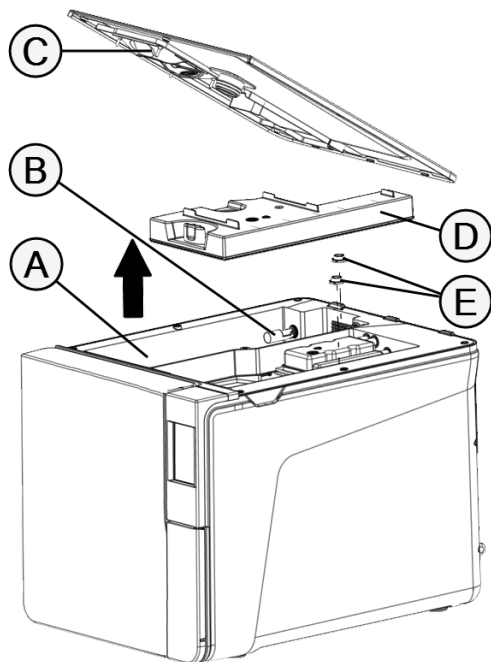
Описание на продукта

ИЗГЛЕД ОТПРЕД



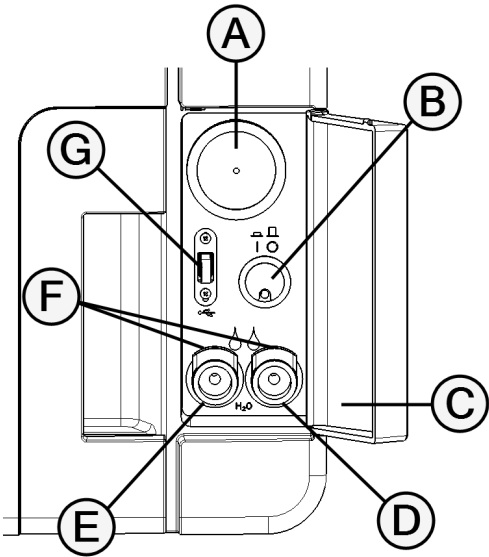
Част	Описание
A	Врата на камерата
B	Капак за пълнене на вода
C	Капак на водния резервоар
D	Сензорен екран
E	Сервизна врата
F	Стерилизационна камера
G	Филтър за прах
H	Бутон за нулиране на защитния термостат
I	Уплътнение за врата
L	Щифт за заключване на вратата

ГОРНА ВЪТРЕШНА КОНСТРУКЦИЯ



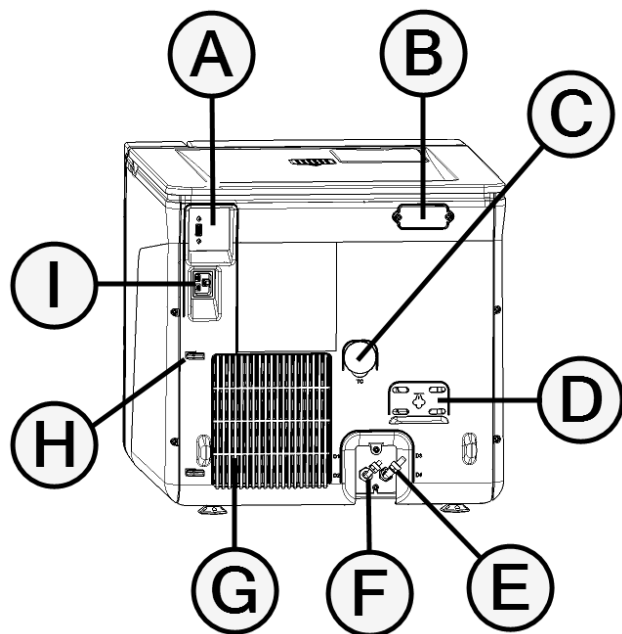
Част	Описание
A	Резервоар за чиста вода
B	Сензор за нивото на водата
C	Капак на водния резервоар
D	Вътрешен капак на резервоара за използвана вода
E	Филтри на водния резервоар

КОМПОНЕНТИ ЗАД СЕРВИЗНАТА ВРАТА



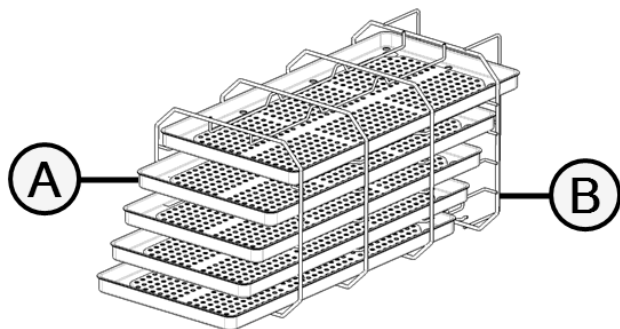
Част	Описание
A	Бактериологичен филтър
B	Главен прекъсвач
C	Идентификационна табелка
D	Съединение за източване на използваната вода (сиво)
E	Съединение за източване на чистата вода (синьо)
F	Бутона за освобождаване на шланга за източване
G	USB порт

ИЗГЛЕД ОТЗАД



Част	Описание
A	USB порт
B	Капак с въздушна междина
C	Тестово съединение
D	Капак на предпазния вентил за налягане
E	Източване на използваната вода
F	Вход за захранване с вода
G	Кондензаторна решетка
H	Водач на захранващия кабел
I	Контакт за щепсела на захранващия кабел

АКСЕСОАРИ НА КАМЕРАТА



Част	Описание
A	Тарелка
B	Стойка на камерата: ■ В нормална позиция тя може да приеме до 5 тарелки хоризонтално или 3 касети/контейнера вертикално ■ В позиция завъртяна на 90° тя може да приеме до 3 тарелки или 3 касети хоризонтално

Инсталиране на устройството

МЕСТНИ ИЗИСКВАНИЯ

Бележка:

Не поставяйте устройството така, че да е трудно да се работи със средствата за управление зад сервисната врата или да се разкачи захранващият кабел.

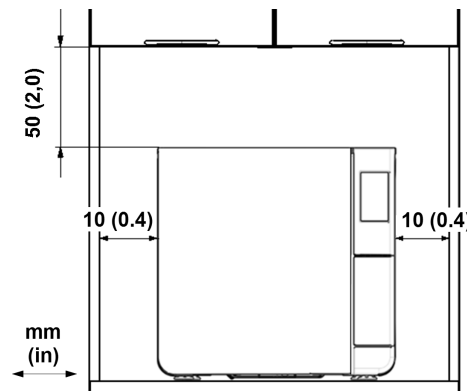
Оставете кондензаторната решетка (задна страна на стерилизатора) свободна от всичко, което може да възпрепятства преминаването на въздуха.

Повърхностните материали трябва да бъдат водоустойчиви. Ако стерилизационните цикли ще бъдат непрекъснати, обърнете внимание на околните материали: парата може да ги повреди.

Устройството трябва да работи в отсъствие на взривоопасна атмосфера. Устройството трябва да работи в добре вентилирано помещение (на закрито) далеч от източници на топлина и от възпламеняеми материали.

Поставете устройството върху равна и хоризонтална повърхност.

Изисквания за отстоянията за осигуряване на правилна въздушна циркулация:



ЕЛЕКТРИЧЕСКИ СВЪРЗВАНИЯ

Всички кабели и шлаухи, свързани от задната страна на устройството, трябва да бъдат разположени далеч от кондензаторната решетка (напр. с помощта на наличните водачи).

Бележка:

Използвайте само кабелния комплект предоставен от производителя.

Уверете се, че вътрешните и външните повърхности са без влага от кондензация преди свързване към електрозахранването.

Инсталирането на устройството трябва да бъде извършено от двама упълномощени техници използващи ЛПС (лични предпазни средства) съгласно приложимите стандарти.

Електрозахранването на устройството трябва да отговаря на всички приложими стандарти в страната на употреба и да съответства на табелката с данни на гърба на устройството.

ВОДНИ СВЪРЗВАНИЯ

Резервоарът за чиста вода на устройството може да бъде напълнен ръчно от потребителя или автоматично от водоснабдителната система. Водоснабдителната система трябва да предоставя деминерализирана вода, отговаряща на спецификациите посочени в това ръководство.



ВНИМАНИЕ! Не инсталирайте омекотители за вода или филтри преди уреда, използващи окислители (напр. хлор), тъй като те могат да влошат качеството на водата, да намалят производителността на устройството и потенциално да причинят повреди.

Не добавяйте никакви химически вещества/добавки към водата.

Гаранцията от производителя става невалидна, когато стерилизаторът се използва с вода, съдържаща химически добавки или с нива на замърсителите превишаващи посочените в това ръководство. Вижте "Спецификации на подаваната вода (EN 13060)" on page 131.

Бележка: поддържането на външната система за пълнене с вода трябва да се извършва в точно съответствие с инструкциите за употреба, предоставени със съответната система.

СВЪРЗВАНЕ С WI-FI

За свързване с Wi-Fi продължете по следния начин:

- 1 Вкарайте Wi-Fi ключа за донгъл в USB порта.
- 2 Прочетете инструкциите за употреба предоставени с Wi-Fi ключа за донгъл.

ИНСТАЛИРАНЕ НА УСТРОЙСТВОТО



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! В случай на неизправност на устройството незабавно извадете щепсела на устройството и се обадете на сервиза. Не се опитвайте да ремонтирате устройството сами.

Бележка:

Моля, уверете се, че монтажните изисквания са спазени, преди да вкарате щепсела на устройството. Вижте "Схеми на свързване" on page 130.

Никакви други устройства не трябва да са свързани към веригата на захранващото табло на устройството.

- 1** Поставете устройството върху здрава, равна и хоризонтална повърхност.

Забележка: ако е необходимо да преместите краката на устройството в назад положение, монтирайте комплекта предпазни скоби (X051125X), за да отговаряте на изискванията за безопасност (вижте съответната документация).

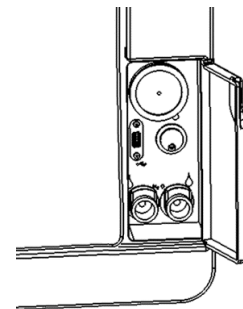
- 2** Отворете вратата на камерата, отстранете всички предмети от стерилизационната камера с изключение на стойката на камерата. Отстранете всички пластмасови капаци от тарелките.
- 3** Свържете шлаухите за автоматично пълнене и автоматично източване към задната страна на стерилизатора (по избор).

- 4** Свържете кабела за Ethernet или Wi-Fi ключа за донгъл към задната страна на стерилизатора (по избор).
- 5** Свържете захранващия кабел към гнездото в задната част на стерилизатора и прекарайте кабела през кабелните водачи.
- 6** Свържете захранващия кабел към стенен контакт. За изискванията към електрозахранването вижте "Технически данни" on page 127.

Работа на устройството

ВКЛЮЧВАНЕ/ИЗКЛЮЧВАНЕ НА СТЕРИЛИЗАТОРА

- 1** Натиснете превключвателя за електрозахранване зад сервизната врата: след като бъде **ВКЛЮЧЕН**, визуалният индикатор на превключвателя за електрозахранване светва в зелено.

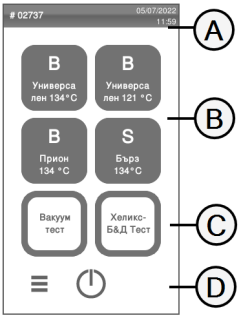


2 След бърз автотест устройството автоматично преминава в режим Изчакване. Вижте "Режим на изчакване" on page41.

Забележка: при първото пускане на устройството автоматично се появява процедурата Направлявана конф игурация, вижте "Настройка на устройството" on page37.

3 Натиснете . Появява се началната страница с активираните цикли.

ОПИСАНИЕ НА НАЧАЛНАТА СТРАНИЦА



The screenshot shows the main interface of the device. At the top, it displays the ID '# 02737' and the date/time '05/07/2022 11:49'. Below this are six buttons arranged in a 3x2 grid. The top row has two buttons labeled 'В' (Universa len 134 °C). The middle row has 'В' (Прион 134 °C) and 'S' (Бърз 134 °C). The bottom row has 'Вакуум тест' and 'Хеликс-Б&Д Тест'. At the bottom left are a menu icon (three horizontal lines) and a power button icon. Callouts A, B, C, and D point to the top status bar, the buttons, the bottom row of buttons, and the bottom icons respectively.

Част	Описание
A	Наименование/предназначени е на екрана или номерът на цикъла и текущата дата и час.
B	Налични цикли. Забележка: цикълът S Бърз 134 е по избор, активира се с Бърз цикъл код за активиране, вижте "Активиране на цикъл S Бърз 134" on page63.
C	Налични тестове.
D	Допълнителни бутони използвани за навигация в менюто.

Меню на потребителския интерфейс

ФУНКЦИИ НА ГЛАВНОТО МЕНЮ

Забележка: този раздел описва функциите на устройството. Моля, обърнете внимание на това, че наличността им зависи от модела на устройството и някои от тях може да не са налични за този модел.

Икона	Етикет	Функция
	МЕНЮ	Отваря менюто.
	С-МНА ИНФО	- Показва системната информация. - По време на цикъл показва параметрите на цикъла.
	Настройки на устройството	Отваря страниците за управление на стерилизатора.
	Проследяване	Отваря страниците за: - проследяване на данните на изпълнени цикли. - управление на потребители. - настройка на опции за отпечатване на етикети.
	Акcesoари	Отваря страниците за управление на акcesoари.

Икона	Етикет	Функция
	Поддръжка	Изпълнява процедура за поддръжка.

НАСТРОЙКИ ФУНКЦИИ НА МЕНЮТО

Икона	Етикет	Функция
	У-во	Отваря страниците за настройка на устройството.
	Език	Настройва езика на устройството.
	Дата и час	Настройва формата на датата и часа, текущата дата и час и часовата зона.
	Име на стерлиз.	Настройва името на стерилизатора.
	Управление на енергия	Променя забавянето на режима на изчакване.
	Дисплей	Настройва яркостта на дисплея.
	Аудио	Управлява звуците на стерилизатора.

Икона	Етикет	Функция
	Цикъл	Отваря страниците за управление на циклите.
	Изключване цикъл	Настройва менюто на циклите.
	Мерни единици	Настройва мерните единици (температура, водопроводимост и налягане).
	Дневен цикъл	Програмира последователност от цикли, които да бъдат изпълнявани ежедневно.
	Свързаност	Отваря страниците за управление на мрежовата връзка.
	Ethernet	Управлява Ethernet мрежата.
	Wi-Fi	Позволява избор и конфигурация на безжична мрежа.
	Състояние мрежа	Само с настроена мрежова връзка. Предоставя информация за статуса на мрежата.

Икона	Етикет	Функция
	ioDent	Само ако тази услуга се поддържа в страната на употреба и ако стерилизаторът е свързан към нея.
	Akidata статус	Показва статуса на връзката с W&H сървър за мониторинг.
	Отдал. съхр. на данни	Само с настроена мрежова връзка. Отваря страниците за управление на отдалеченото запамятаване.
	Настройки	Само с настроена мрежова връзка. Настройва параметрите на мрежовото местоположение.
	Съхрани всичко	Само с настроена мрежова връзка. Копира всички файлове в указаното местоположение в мрежата.
	Тест	Само с настроена мрежова връзка. Проверява дали файловете могат да бъдат копирани в указаното местоположение.
	Опции USB	Активиране/деактивиране на USB предупредителни съобщения.
	Настройки проследимост	Избира дали стерилизаторът е главен или подчинен.

ПРОСЛЕДЯВАНЕ ФУНКЦИИ НА МЕНЮТО

Икона	Етикет	Функция
	Цикли история	Показва всички стерилизационни цикли и тестове и разпечатва доклади и етикети.
	Запам.	Запамятава всички доклади от стерилизационни цикли на USB флаш паметта.
	Управл. на потреб.	По избор, активиран с код за активиране. Позволява управление на потребителите.
	Доб. потр	Само администратор. Добавя потребител.
	Изтрий потр.	Само администратор. Изтрива потребител.
	Занул потр PIN код	Само администратор. Нулира PIN код на потребител.
	С менете PIN кода	Променя PIN код.

Икона	Етикет	Функция
	Опции	По избор, активиран с код за активиране. Само администратор. Позволява следното: ■ Идентифицира и запамятава оператора, който стартира цикъла и освобождава съдържанието. ■ Защишава с парола на стартиране на цикъла, цикълът спира и съдържанието се освобождава.
	EliTrace	Позволява управление на базата данни на уреда.
	Принтер етикети	По избор, активиран с код за активиране. ■ Активира/деактивира принтирането на етикетите. ■ Задава автоматично или ръчно принтиране на етикетите. ■ Задава максималното време на съхранение на опаковани стерилизирани изделия.

АКСЕСОАРИ ФУНКЦИИ НА МЕНЮТО

Икона	Етикет	Функция
	USB стик	Отваря страницата за форматиране на USB диск писалка.
	Формат	Форматира USB флаш памет.

Икона	Етикет	Функция
	Принтер етикети	По избор, активиран с код за активиране. Позволява избора на принтер за етикети и задава настройката на разпечатването.
	Локален принтер	Избира принтер, свързан към стерилизатора.
	Сподел. принтер	Избира принтер, свързан към друг стерилизатор (свързан през локална мрежа).
	Калиб-риране	Регулира принтера за етикети спрямо ръба на етикета.
	Тест	Разпечатва тестов етикет.
	Принтер	Избира модела на принтера свързан към стерилизатора. Иконата се появява деактивирана, ако принтерът/кабелът за етернет/Wi-Fi ключът за донгъл не е свързан.
	Специални кодове	Запамятава кодовете издадени от производителя за активиране на специални функции. Забележка: само за техническа поддръжка.

ПОДДРЪЖКА ФУНКЦИИ НА МЕНЮТО

Икона	Етикет	Функция
	Bact. Filter	■ Показва статуса на консумативите. ■ Нулира брояча на цикли.
	Прахов филтър	
	Уплътн врата	
	Почистване камера	■ Показва статуса на операциите за почистване. ■ Нулира брояча на цикли.
	Почистване резервоар	
	Поддръжка 4000 цикъла	Показва броя на изпълнените цикли и на оставащите преди необходимата поддръжка.
	Системна актуализация	Инсталира и качва софтуера.

ОБЩИ КОМАНДИ И ИКОНИ

Икона	Функция
	Влизане в/излизане от режим на изчакване.
 	Придвижва към предходния/следващия екран.
	Отваря началната страница.
	Осигурява достъп до подменютата.
	Осигурява достъп до екрана за настройка на определена област.
	Показва списък на всички работни параметри на стерилизатора.
	Отваря екран с други настройки/опции.

Икона	Функция
	Обновява страницата.
	Показва стойността, която може да бъде променена и се появява чрез кликане върху нея.
	- Потвърждава активната опция. - Запамятава настройка или параметър. - Отговаря с ДА на въпрос.
	- Прекъсва действие/функция. - Придвижва към предходния екран без потвърждаване/извършване на някакви промени нито запамятаване на някакви параметри. - Отговаря с НЕ на въпрос.
	Указва, че е в действие режимът AUTO DRY [АВТОМАТИЧНО СУШЕ НЕ].
	По избор, активиран с код за активиране. Указва, че е в действие режимът ECO DRY plus [ИКОНОМИЧНО СУШЕ НЕ плюс].

Икона	Функция
 	Увеличава/намалява стойността.
	Указва възникнала грешка.
	Указва, че опцията с отметка работи правилно.
	- Възпроизвежда видео. - Стартира процедура.
	Дава на пауза видео.
	Указва, че вратата на камерата е заключена.
 	Указва, че вратата на камерата се заключва/отключва.
	Указва, че вратата на камерата е отключена и може да бъде отворена.

Икона	Функция
	Показва, че опцията е ON (ИЗКЛ.) и може да бъде зададена на OFF (ВКЛ.) чрез нейното докосване.
	Показва, че опцията е OFF (ИЗКЛ.) и може да бъде зададена на ON (ВКЛ.) чрез нейното докосване.
	Указва, че опцията е активна/не е активна.
	Указва, че опцията е активирана/деактивирана.
	Указва, че потребителят използва права на администратор.
	Потвърждава активната опция и запаметява настройка или параметър.
	Копира системната информация в USB флаш памет.

Икона	Функция
	Показва анимация за процедурата на замяна.
	Показва обобщение на стерилизацията.

Настройка на устройството

НАПРАВЛЯВАНА КОНФИГУРАЦИЯ

При първото пускане на устройството автоматично се появява процедурата Направлявана конфигурация; тази процедура позволява задаване на някои параметри на устройството, като:

- Език
- Мрежова връзка (където е приложимо)
- Настр. вр. зона
- Настр. дата, час
- Име на устройството

НАСТРОЙКА НА ЕЗИКА

- 1** На началната страница натиснете  >  >  > .
- 2** Натиснете предпочитания език.
- 3** Натиснете , за да потвърдите и да се върнете към началната страница.

НАСТРОЙКА НА ДАТАТА И ЧАСА

За да промените формата на датата и часа, текущата дата, часа и часовата зона:

- 1** На началната страница натиснете  >  >  > .
- 2** Докоснете стойността, която искате да промените [формат, час, дата и/или часова зона].
- 3** Докоснете желаната стойност.
- 4** Натиснете , за да потвърдите и да се върнете към предходната страница.

ЗАДАВАНЕ НА ИМЕТО НА УСТРОЙСТВОТО

За да промените името на устройството, което се появява в докладите за циклите:

- 1** На началната страница натиснете  >  >  > .
- 2** Натиснете текстовото поле: появява се клавиатура.
- 3** Въведете новото име на устройството.
- 4** Натиснете  за потвърждаване.
- 5** Натиснете , за да се върнете към предходната страница.

ЗАДАВАНЕ НА ЯРКОСТТА НА ДИСПЛЕЯ

За промяна на яркостта на дисплея:

- 1 На началната страница натиснете  >  >  > .
- 2 Натиснете  или , за да промените стойността.
- 3 Натиснете , за да потвърдите и да се върнете към предходната страница.

НАСТРОЙТЕ МЕРНИТЕ ЕДИНИЦИ

За промяна на мерните единици:

- 1 На началната страница натиснете  >  > .
- 2 Натиснете мерната единица, която предпочитате.
- 3 Натиснете , за да потвърдите и да се върнете към предходната страница.

СВЪРЗВАНЕ КЪМ МРЕЖА

Ако се свържете чрез Ethernet кабел, в повечето случаи стерилизаторът ще се свърже към мрежата автоматично. Ако той не се свърже автоматично или ако използвате Wi-Fi ключ за донгъл, следвайте процедурата по-долу под наблюдението на своя IT мениджър / мрежов администратор.

- 1 На началната страница натиснете  >  > .
- 2 Ако връзката е чрез Ethernet кабел, натиснете : появява се екранът TCP/IP.
- 3 Ако връзката е чрез Wi-Fi ключа за донгъл, натиснете : след малко стерилизаторът показва намерените налични мрежи. Изберете мрежата, въведете своите права за достъп в следващия екран, след това натиснете  за потвърждаване: появява се екранът TCP/IP.

Забележка: Иконите  и  са деактивирани, ако средствата за връзка (кабел или Wi-Fi ключ за донгъл) не са правилно свързани.

Забележка: В екрана TCP/IP иконата  се вижда само, ако направите някаква промяна. Иконата Wi-Fi в долната част не се вижда, ако сте свързани чрез Ethernet кабел.

- 4 Ако вашата мрежа поддържа динамични IP адреси (попитайте своя IT мениджър), активирайте опциите **Динам.** в полетата **IP КОНФИГУРАЦИЯ** и **DNS КОНФИГУРАЦИЯ**, след което натиснете  за потвърждаване: всички полета за въвеждане са деактивирани.
- 5 Ако вашата мрежа не поддържа динамични IP адреси (попитайте своя IT мениджър), активирайте опциите **Стат.** в полетата **IP КОНФИГУРАЦИЯ** и **DNS КОНФИГУРАЦИЯ**. Натиснете всяко от полетата за въвеждане и въведете IP адресите (попитайте своя IT мениджър за детайли). След това натиснете  за потвърждаване.

ioDent

ОПИСАНИЕ

Позволява сигурно и автоматично запазване на данните в облака и осигурява интелигентна и мрежова обработка на устройствата с богат избор от интелигентни решения и опции.

ДОСТЪП ДО IOIDENT

1 На началната страница натиснете  >  >  > .

Забележка: за повече информация вижте специалната документация.

Автентикация на потребителя (по избор)

НАЛИЧНОСТ НА ФУНКЦИЯТА

За достъп до функциите за управление на потребители трябва да бъде въведен кодът за активиране на **Управл. на потреб.** Кодът за активиране е необходим само при първия достъп до

менюта **Управл. на потреб.**  или **Опции** : след като кодът е въведен, функцията се активира и няма нужда кодът да се въвежда отново. За да получите код за активиране, моля, вижте инструкциите за кода за активиране.

УПРАВЛЕНИЕ НА PIN

PIN "0000" се присвоява по подразбиране на всеки нов потребител. Той трябва да бъде променен при първото влизане. Ако PIN бъде нулиран, отново се присвоява стойността по подразбиране "0000".

ПРОМЕНЕТЕ СВОЯ PIN

Променете своя PIN при първата употреба на стерилизатора или ако Вашият PIN е бил нулиран. Това ще предотврати достъпа до Вашия акаунт от други потребители.

- 1 На началната страница натиснете  >  > .
- 2 Натиснете своето потребителско име.
- 3 Въведете своя текущ PIN и натиснете  за потвърждаване.
- 4 Натиснете .
- 5 Въведете своя нов PIN и натиснете  за потвърждаване: появява се потвърдително съобщение с Вашия нов PIN.
- 6 Натиснете  и след това , за да се върнете към предходната страница.

КАКВО ДА НАПРАВИТЕ, АКО ЗАБРАВИТЕ СВОЯ PIN

Ако...	Тогава...
вие сте обикновен потребител	свържете се с администратора
вие сте администраторът	свържете се с вашия упълномощен доставчик на услуги

USB диск писалка

ОПИСАНИЕ

USB диск писалка е на разположение за инсталиране за автоматично записване на всички доклади от стерилизационни цикли. USB дискът писалка може да бъде вмъкнат или в предния, или в задния порт (по избор).

Бележка: периодично изваждайте USB диска писалка за съхраняване на данните от цикли на компютър или на друго безопасно средство за поддръжка.

ФОРМАТИРАНЕ НА USB ДИСК ПИСАЛКА

- 1** Вмъкнете USB диска писалка в един USB порт.
- 2** На началната страница натиснете  >  > .
- 3** Натиснете .
- 4** Натиснете  за потвърждаване: всички данни ще бъдат изтрети.
- 5** Натиснете , за да потвърдите и да се върнете към предходната страница.

Бележка: Форматирането изтрива всички данни от диска писалка. Уверете сте, че вече сте съхранили своите данни на безопасно средство за поддръжка преди форматиране.

Режим на изчакване

ОПИСАНИЕ

Когато е в режим Изчакване, дисплеят на стерилизатора остава тъмен и камерата на стерилизатора не се загрива с цел икономия на енергия. Ако устройството не се използва за

определен период от време, то се превключва автоматично на режим Изчакване.

РЪЧНО ВЛИЗАНЕ В РЕЖИМ НА ИЗЧАКВАНЕ

- 1** Начална страница
- 2** Натиснете .

ИЗЛИЗАНЕ ОТ РЕЖИМА НА ИЗЧАКВАНЕ

Докоснете  или отворете, или затворете вратата на камерата.

ПРОМЯНА НА ВРЕМЕТО НА ЗАБАВЯНЕ НА РЕЖИМА НА ИЗЧАКВАНЕ

- 1** На началната страница натиснете  >  >  > .
- 2** Натиснете  или , за да промените времето на забавяне.
- 3** Натиснете , за да потвърдите и да се върнете към предходната страница.

Администратор

СЪДЪРЖАНИЕ

Този раздел разглежда следните теми:

Управление на потребители (по избор) 42

Опции за проследяване (по избор) 43

Управление на потребители (по избор)

НАЛИЧНОСТ НА ФУНКЦИЯТА

За достъп до функциите за управление на потребители трябва да бъде въведен кодът за активиране на **Управл. на потреб.**. Кодът за активиране е необходим само при първия достъп до менютата **Управл. на потреб.** () или **Опции** (): след като кодът е въведен, функцията се активира и няма нужда кодът да се въвежда отново. За да получите код за активиране, моля, вижте инструкциите за кода за активиране.

КОЙ МОЖЕ ДА УПРАВЛЯВА ПОТРЕБИТЕЛИ И ДА НУЛИРА ТЕХНИЯ PIN

Само потребител с права на администратор може да създава и изтрива потребители и да нулира PIN кода на

даден потребител на „0000“.

ДОБАВЯНЕ НА ПОТРЕБИТЕЛ

- 1 На началната страница натиснете  >  > .
- 2 Натиснете своето потребителско име.
- 3 Въведете PIN и натиснете ☒ за потвърждаване.
- 4 Натиснете .
- 5 Натиснете текстовото поле: появява се клавиатура.
- 6 Въведете името на новия потребител и натиснете ☒ за потвърждаване.
- 7 Ако желаете, натиснете ☐ за даване на административни права на новия потребител.
- 8 Натиснете ☒ за потвърждаване: PIN-ът на новия потребител се задава на „0000“ и се появява съобщение за потвърждаване.
- 9 Натиснете ☒ и след това , за да се върнете към предходната страница.
- 10 Натиснете , за да се върнете към началната страница.

ИЗТРИВАНЕ НА ПОТРЕБИТЕЛ

- 1 На началната страница натиснете  >  > .
- 2 Натиснете своето потребителско име.
- 3 Въведете PIN и натиснете  за потвърждаване.
- 4 Натиснете .
- 5 Натиснете името на потребителя, който искате да изтриете.
- 6 Натиснете  за потвърждаване.

НУЛИРАНЕ НА PIN КОД НА ПОТРЕБИТЕЛ

- 1 На началната страница натиснете  >  > .
- 2 Натиснете своето потребителско име.
- 3 Въведете PIN и натиснете  за потвърждаване.
- 4 Натиснете  и името на потребителя, чийто PIN искате да нулирате.
- 5 Натиснете  за потвърждаване: PIN-ът се задава на "0000" и се появява съобщение за потвърждаване.
- 6 Натиснете , за да се върнете към началната страница.

Забележка: напомнете на потребителя да промени своя PIN, преди да използва отново устройството ( >  >  > .

Опции за проследяване (по избор)

НАЛИЧНОСТ НА ФУНКЦИЯТА

За достъп до функциите за управление на потребители трябва да бъде въведен кодът за

активиране на **Управл. на потреб.** Кодът за активиране е необходим само при първия достъп до менютата **Управл. на потреб.** (👤) или **Опции** (⚙️): след като кодът е въведен, функцията се активира и няма нужда кодът да се въвежда отново. За да получите код за активиране, моля, вижте инструкциите за кода за активиране.

КОЙ МОЖЕ ДА НАСТРОИ ОПЦИИТЕ ЗА ПРОСЛЕДЯВАНЕ

Само потребител с права на администратор може да настрои опциите за проследяване.

НАСТРОЙКА НА ОПЦИИТЕ ЗА ПРОСЛЕДЯВАНЕ

- 1 На началната страница натиснете  >  > .
- 2 Натиснете своето потребителско име.
- 3 Въведете своя PIN и натиснете  за потвърждаване.
- 4 Натиснете информацията, която ще бъде поискана от потребителите в началото и края на цикъла.
- 5 Ако искате потребителят да провери зареждането и да го освободи като валидно в края на цикъла, натиснете ☐.
- 6 Натиснете , за да потвърдите и да се върнете към предходната страница.

Управление на принтерите

СЪДЪРЖАНИЕ

Този раздел разглежда следните теми:

Избиране на принтер (по избор)	45
Избиране на принтер за етикети (по избор) 45	
Избиране на употреба на принтер (по избор)	46
Описание на съдържанието на етикета	48

Избиране на принтер (по избор)

ИЗБЕРЕТЕ ПРИНТЕРА

Забележка: стерилизаторът поддържа само конкретни модели принтери, предлагани от производителя/дистрибутора.

- 1** На началната страница натиснете  >  > .
- 2** Натиснете модела на принтера за употреба.
- 3** Натиснете , за да потвърдите и да се върнете към предходната страница.

Избиране на принтер за етикети (по избор)

НАЛИЧНОСТ НА ФУНКЦИЯТА

Първият път, когато влезете в менюто **Принтер етикети** , ще бъдете подканени да въведете код за активиране. За да поискате код за активиране, моля, вижте инструкциите за кода за активиране, предоставени с принтера за етикети.

НАСТРОЙКА НА ПРИНТЕР ЗА ЕТИКЕТИ

Етикети могат да бъдат разпечатвани на локален принтер за етикети. Локалният принтер за етикети е свързан към стерилизатора.

ИЗБИРАНЕ И КАЛИБРИРАНЕ НА ЛОКАЛЕН ПРИНТЕР ЗА ЕТИКЕТИ

- 1 На началната страница натиснете  >  > .
- 2 Натиснете : локалният принтер се локализира автоматично.
- 3 Натиснете  за правилно центриране на разпечатката в зоната на етикета.
- 4 Натиснете  за разпечатване на тестов етикет.
- 5 Ако разпечатването не е правилно центрирано, натиснете  или , за да го центрирате хоризонтално (x) и вертикално (y).
- 6 Ако е необходимо, докоснете  за разпечатване на друг тестов етикет и повторете стъпка 5.
- 7 Натиснете , за да потвърдите настройките и да се върнете към предходната страница.

Избиране на употреба на принтер (по избор)



ВНИМАНИЕ! За вашата безопасност и безопасността на вашите пациенти използвайте време на съхранение съвместимо с препоръките на производителите на използваните контейнери/опаковки и съгласно приложимите стандарти и правила.

НАЛИЧНОСТ НА ФУНКЦИЯТА

Първият път, когато влезете в менюто **Принтер етикети** , ще бъдете подканени да въведете код за активиране. За да поискате код за активиране, моля, вижте инструкциите за кода за активиране, предоставени с принтера за етикети.

ОПЦИЯ АВТОМАТИЧНО РАЗПЕЧАТВАНЕ

Опцията автоматично разпечатване позволява автоматично да се разпечата предварително зададен брой етикети след успешен стерилизационен цикъл. Етикетите се разпечатват, само след като потребителят е идентифицирал себе си (с парола, ако е необходимо) и зареденото съдържание е проверено и освободено, ако тези опции са активирани от администратора.

За автоматично разпечатване на етикети може да бъде настроено максимално време на съхранение в седмици. Тази стойност се използва за изчисляване

на датата на изтичане на срока на годност, която да бъде отпечатана на етикетите (вижте "Описание на съдържанието на етикета" on the next page).

НАСТРОЙКА НА АВТОМАТИЧНО РАЗПЕЧАТВАНЕ НА ЕТИКЕТИ

- 1** На началната страница натиснете  >  > .
- 2** Активирайте **Автомат принтир..**
- 3** Натиснете  или , за да зададете максимално време на съхранение и броя етикети, които да се разпечатат автоматично.
- 4** Натиснете , за да потвърдите и да се върнете към предходната страница.

НАСТРОЙКА НА РЪЧНО РАЗПЕЧАТВАНЕ НА ЕТИКЕТИ

Опцията ръчно разпечатване позволява на потребителя в началото на стерилизационния цикъл да зададе ръчно броя на етикетите за разпечатване.

- 1** На началната страница натиснете  >  > .
- 2** Активирайте **Ръчно принтир..**
- 3** Натиснете , за да потвърдите и да се върнете към предходната страница.

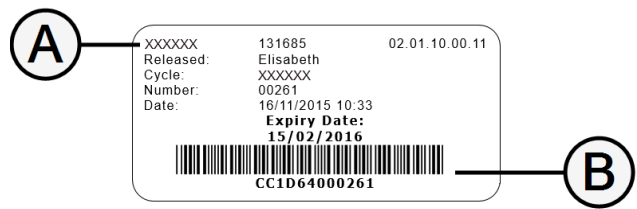
ДЕАКТИВИРАНЕ НА РАЗПЕЧАТВАНЕТО НА ЕТИКЕТИ

Ако разпечатването на етикети е деактивирано, няма да бъдат разпечатвани етикети в края на стерилизационния цикъл.

- 1** На началната страница натиснете  >  > .
- 2** Активирайте **Деактив.**
- 3** Натиснете , за да потвърдите и да се върнете към предходната страница.

Описание на съдържанието на етикета

СТРУКТУРА



Част	Описание
A	■ Модел на стерилизатора ■ Сериен номер ■ Софтуерна версия
B	Код за проследяване (буквено-цифрен или бар код)
Изваден	В зависимост от настройките на проследяването това поле може да съдържа един от следните елементи: ■ потребителят, който е освободил цикъла ■ потребителят, който е стартирал цикъла ■ идентификацията на стерилизатора
Цикъл	Име на цикъла
Брой	Номер на цикъла
Дата	Дата и час на стартиране на цикъла
Годност	■ Дата на изтичане на годността на торбичката/пакета. ■ Резултат от цикъла, ако не е зададено време на съхранение.

Тестове на устройството

СЪДЪРЖАНИЕ

Този раздел разглежда следните теми:

Тестове на работата на устройството	49
Тест Bowie и Dick	50
Тест Helix	53
Вакуум тест	56

Тестове на работата на устройството

ТЕСТОВЕ, КОИТО МОГАТ ДА БЪДАТ ИЗВЪРШЕНИ ВЪРХУ УСТРОЙСТВОТО

Тест	Предназначение	Справка
Тест Bowie и Dick	Потвърждава работата на стерилизатора за стерилизиране на съдържание от текстил	Вижте "Тест Bowie и Dick" on the next page
Тест Helix	Потвърждава работата на стерилизатора за кухи изделия	Вижте "Тест Helix" on page53
Вакуум тест	Потвърждава работата на стерилизатора по отношение на: ■ ефективност на вакуумната помпа ■ херметичност на пневматичната верига	Вижте "Вакуум тест" on page56

Тест Bowie и Dick



ВНИМАНИЕ! Следвайте местните/национални разпоредби за честотата на тестване.

ЦЕЛ НА ТЕСТА

Тестът се използва, за да се потвърди работата на оборудването за стерилизация на съдържание от текстил.

ОПИСАНИЕ

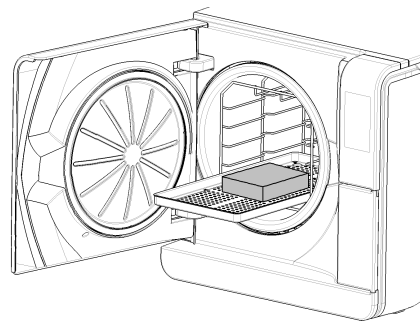
Състои се от няколко листа хартия опаковани в малък пакет в средата, на който има химична индикаторна лента, чувствителна към топлина. Цветът придобиван от този индикаторен лист в края на цикъла на стерилизиране предоставя резултата от теста.

ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ТЕСТА

Забележка: изпълнете теста съгласно местните разпоредби.

Забележка: за да се възползвате от предимствата на проследяемостта, трябва да бъде използван W&H тест.

- 1** На началната страница натиснете **Тест Helix/B&D**.
- 2** Изпразнете стерилизационната камера, за да се уверите, че не е заредена. Отстранете всички тарелки от стерилизационната камера с изключение на най-долната.
- 3** *Опционално:* сканирайте QR кода на тестовия пакет B&D и натиснете ✓ за потвърждаване на сканирания тест (само със свързан четец на QR кодове / баркод четец за етикети).
- 4** Поставете тестовия пакет B&D в средата на тарелка в най-ниската позиция на стойката и затворете вратата на камерата.



- 5 За задаване на продължителността на фазата на платото/стерилизацията и други настройки натиснете .
- 6 Натиснете  и въведете своите данни за достъп, ако е необходимо: вратата на камерата се заключва. Ако не сте задали различно време на стартиране (виж "Задаване на стартиране на стерилизационния цикъл" on page 64), тестът стартира незабавно.
- 7 Изчакайте до края на теста и натиснете **ОТВАРЯНЕ**: вратата на камерата се отключва.
- 8 Въведете своите данни за достъп, ако е необходимо.
- 9 Отворете вратата на камерата, извадете държача за тарелка и вземете тестовия пакет. Тестовият пакет може да бъде мокър отвън.

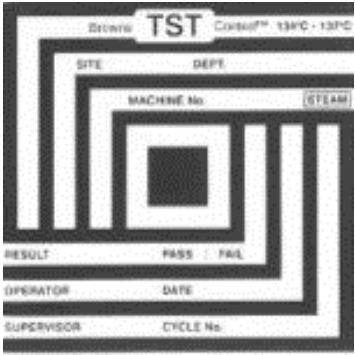
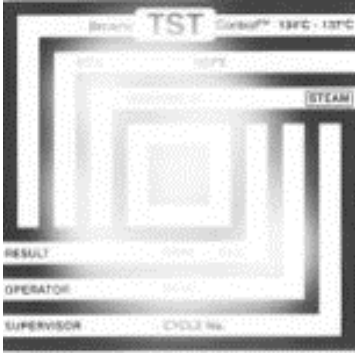


ВНИМАНИЕ! Риск от изгаряния. Тестовият пакет е много горещ в края на цикъла. Носете подходящи ЛПС (напр. ръкавици).

- 10 Отстранете индикаторния лист от средата на тестовия пакет и проверете промяната в цвета. Вижте "Интерпретация на резултата от теста" on the next page.
- 11 *Опционално*: за валидиране на резултата сканирайте QR кода на тестовия лист (само със свързан четец на QR кодове / баркод четец за етикети); тестовият доклад е запаметен в HTML файл.

Забележка: за повече относно проследяемостта на теста вижте специалната документация.

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ НА РЕЗУЛТАТА ОТ ТЕСТА

Индикатор	Какво се е случило	Тестът е приет	Какво да направите след това
	Цялата повърхност на индикаторния лист е променила цвета си.	Да	-
	Някои области на индикаторния лист не са променили цвета си, тъй като е имало въздушен джоб по време на цикъла поради грешно функциониране на стерилизатора.	Не	Повторете теста. Ако отново е неуспешен, свържете се с технически сервиз.

Тест Helix



ВНИМАНИЕ! Следвайте местните/национални разпоредби за честотата на тестване.

ЦЕЛ НА ТЕСТА

Тестът се използва, за да се потвърди работата на стерилизатора за изделия с кухини.

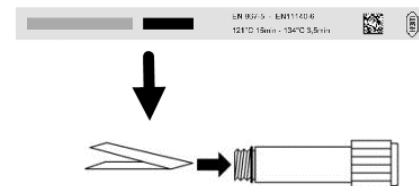
ОПИСАНИЕ

Той се състои от 1,5 m дълъг шлаух, който е отворен от едната страна и затворен с капсула, съдържаща химическа индикаторна лента, от другата. Цветът придобиван от този индикаторната лента в края на цикъла на стерилизиране предоставя резултата от теста.

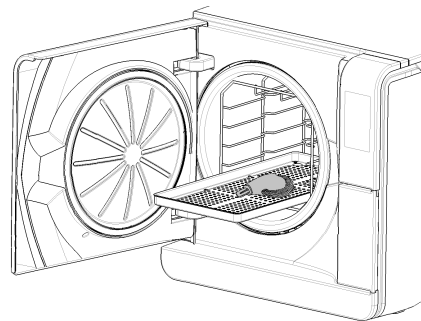
ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ТЕСТА

Забележка: изпълнете теста съгласно местните разпоредби.

- 1** На началната страница натиснете **Тест Helix/B&D**.
- 2** Изпразнете стерилизационната камера, за да се уверите, че не е заредена. Отстранете всички тарелки от стерилизационната камера с изключение на най-долната.
- 3** Отвинтете капсулата на шлауха и поставете в нея индикаторна лента съгласно инструкциите на производителя на теста.
- 4** Завинтете капсулата.



- 6** Поставете шлауха с капсулата в средата на тарелка в най-високата позиция на стойката и затворете вратата на камерата.
 - 7** За задаване на продължителността на фазата на платото/стерилизацията и други настройки натиснете .
 - 8** Натиснете  и въведете своите данни за достъп, ако е необходимо: вратата на камерата се заключва. Ако не сте задали различно време на стартиране (виж "Задаване на стартиране на стерилизационния цикъл" on page 64), тестът стартира незабавно.
 - 9** Изчакайте до края на теста и натиснете **ОТВАРЯНЕ** : вратата на камерата се отключва.
 - 10** Въведете своите данни за достъп, ако е необходимо.
 - 11** Отворете вратата на камерата, извадете държача за тарелка и вземете шлауха.
-  **ВНИМАНИЕ !** Риск от изгаряния. Тръбата е много горещ ав края на цикъла. Носете подходящи ЛПС (напр. ръкавици).
- 12** Отвинтете капсулата на шлауха и извадете индикаторната лента.
 - 13** Проверете промяната в цвета. Вижте "Интерпретация на резултата от теста" on the next page.



ИНТЕРПРЕТАЦИЯ НА РЕЗУЛТАТА ОТ ТЕСТА

Индикатор	Какво се е случило	Тестът е приет	Какво да направите след това
	Индикаторната лента е променила цвета си. Въздухът е бил напълно отстранен от капсулата.	Да	-
	Част от индикаторната лента не е променила цвета си. Отстраняването на въздуха от капсулата е било непълно.	Не	Повторете теста. Ако отново е неуспешен, свържете се с технически сервиз.
	Индикаторната лента не е променила цвета си. Въздухът не е бил отстранен от капсулата.	Не	Повторете теста. Ако отново е неуспешен, свържете се с технически сервиз.

КАКВО ДА НАПРАВИТЕ СЛЕД ТОВА

Попълнете формуляра за документиране на тест Helix, за да проследите ефективността на стерилизационния цикъл през целия експлоатационен живот на стерилизатора. Вижте "Формуляр за документиране на тест Helix" on page 149.

Вакуум тест



ВНИМАНИЕ! Следвайте местните/национални разпоредби за честотата на тестване.

Бележка: ако периодът на източване на цикъла S Бърз 134 все още тече, изчакайте източването да завърши и стерилизаторът да стане студен и сух. В противен случай може да възникне фалшив отрицателен резултат.

ЦЕЛ НА ТЕСТА

Тестът се използва, за да се потвърди работата на стерилизатора по отношение на:

- ефективност на вакуумната помпа.
- херметичност на пневматичната верига.

ОПИСАНИЕ

Той се състои от вакуумна фаза, последвана от период на стерилизация от 5 минути и тестов период от 10 минути. Вътрешното налягане се проследява по време на тестовия период. Нарастването на налягането трябва да бъде по-малко от 0,013 bar (0,19 фунта на кв. инч).

ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ТЕСТА

- 1** Изпразнете стерилизационната камера, за да се уверите, че не е заредена.
- 2** Затворете вратата на камерата и се уверете, че стерилизационната камера е напълно суха и студена, за да избегнете фалшив отрицателен резултат.

- 3 На началната страница натиснете **ВАКУУМТЕСТ**.
- 4 Натиснете  и въведете своите данни за достъп, ако е необходимо: вратата на камерата се заключва. Ако не сте задали различно време на стартиране (виж "Задаване на стартиране на стерилизационния цикъл" on page 64), тестът стартира незабавно.
- 5 Изчакайте до края на теста и натиснете **ОТВАРЯНЕ**: вратата на камерата се отключва.
- 6 Въведете своите данни за достъп, ако е необходимо: съобщение информира дали тестът е приет или неуспешен. Ако тестът е неуспешен, вижте "Какво да направите, ако тестът е неуспешен" below.

КАКВО ДА НАПРАВИТЕ, АКО ТЕСТЪТ Е НЕУСПЕШЕН

- 1 Проверете, почистете или подменете уплътнението на вратата (виж "Нормална поддръжка" on page 76).
- 2 Почистете челната страна на камерата и филтъра на камерата (виж "Нормална поддръжка" on page 76).
- 3 Повторете вакуумния тест. Вижте "Изпълнение на теста" on the previous page.
- 4 Ако тестът отново е неуспешен, свържете се с технически сервиз.

Стерилизационни цикли

СЪДЪРЖАНИЕ

Този раздел разглежда следните теми:

Поддържане и подготовка на съдържанието за зареждане	58
Подготовка на стерилизатора	61
Описание на стерилизационния цикъл	62
Управление на стерилизационния цикъл	63
Разтоварване	69
Доклад за стерилизационния цикъл	69

Поддържане и подготовка на съдържанието за зареждане

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Всякакви остатъци от химични вещества (като продукти за почистване и дезинфекция) може да повлияят на чистота на парата, а оттам и на целия процес на стерилизация. Ако е необходимо, зарежданите инструменти трябва да се почистят и смажат в съответствие с инструкциите на производителя на инструмента.

Бележка: всякакви остатъци от химични вещества могат сериозно да повредят стерилизатора. Гаранцията от производителя отпада в случай на повреда от химични вещества.

ВЪНШНА ДЕЗИНФЕКЦИЯ НА ДЕНТАЛНИ ИНСТРУМЕНТИ

Тази процедура намалява риска от инфекция по време на почистване и поддръжка на денталните инструменти.

- Носете предпазни ръкавици по време на дезинфекцията.
- Избягвайте използването на абразивни дезинфектанти (рН стойност 2,5 – 9; без дезинфектанти на хлорна основа).
- Използвайте дезинфектанти, които се забърсват, а не спрей дезинфектанти.
- Не потапяйте наконечници в дезинфектанти.
- Остатъците от дезинфектанти могат да причинят сериозни повреди на вашите инструменти по време на стерилизация (оксидация, изменение на техническите характеристики на уплътненията, гумите, фиброоптиката и др.).

ВЪНШНО ПОЧИСТВАНЕ НА ДЕНТАЛНИ ИНСТРУМЕНТИ

Тази процедура включва отстраняване на остатъци (кръв, дентин и др.), които са прилепнали към критични участъци като отвори за спрей, изводи за светлина, изпъкнали повърхности и др.

- Носете предпазни ръкавици по време на почистването.
- Следвайте инструкциите на производителя на инструмента.
- Използвайте мека, влажна четка и внимавайте да не надраскате повърхността на изводите за светлина.

СМАЗВАНЕ НА ДЕНТАЛНИ ИНСТРУМЕНТИ

След като денталните инструменти са почистени, дезинфекцирани и сухи (без никакви остатъци), те трябва да се смажат преди стерилизацията. Следвайте инструкциите на производителя за правилно смазване.

ПАКЕТИРАНЕ

За да запазите стерилността, въртящите се инструменти трябва да са пакетирани/поставени в торбичка преди стерилизацията. Следвайте инструкциите на производителя за пакетиране на инструментите.

ПОЧИСТВАНЕ НА ИНСТРУМЕНТИТЕ

Почиствайте всички инструменти цялостно преди стерилизация. Ако е възможно, почиствайте инструментите незабавно след употреба, като винаги следвайте инструкциите на производителя на инструмента. Отстранявайте всички следи от дезинфектанти и почистващи препарати. Изплаквайте и подсушавайте внимателно всички инструменти.

Инструментите и шлаухите трябва да бъдат внимателно изплакнати и подсушени преди стерилизацията.

ПРАВИЛНО ПОСТАВЯНЕ НА СЪДЪРЖАНИЕТО ЗА СТЕРИЛИЗАЦИЯ.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не претоварвайте тарелките и камерата. Спазвайте ограниченията за максималното тегло на зареждане (вижте "Стерилизационни цикли" on page 120).

Не поставяйте никога материала или тарелките директно в камерата без стойката на камерата, тъй като това може да повлияе върху разпределението на парата и температурата. Товарът трябва винаги да бъде върху стойката на камерата. Риск от изгаряния. Преди докосване се уверете, че камерата за стерилизация е студена.



Обвийте предметите в поръezni опаковъчни материали, за да улесните проникването на парата и подсушаването (напр. стерилизационни торбички за автоклави).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Винаги използвайте стойката на камерата. Ако не се използва стойката на камерата, това може да повреди устройството и може да засегне циркулацията на парата.

Следвайте тези изисквания:

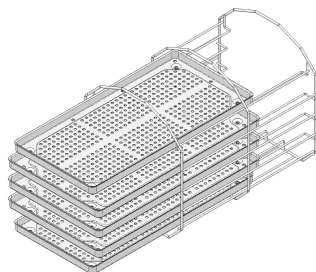
Тип на товара	Поставяне
Шарнирни инструменти (напр. ф орцепс, клещи за вадене на зъби и др.)	В отворена позиция.
Шлаухи	Поставяйте шлаухите върху тарелка като оставяте краищата отворени. Не прегъвайте шлаухите.

Тип на товара	Поставяне
Касети	Касетите могат да бъдат поставени вертикално или хоризонтално в камерната стойка (вертикалното поставяне подобрява сушенето). Когато поставяте касетите хоризонтално, плъзнете ги в позицията на стойката без да ги поставяте върху тарелките (ако размерът позволява), за да подобрите сушенето. Когато стерилизирате двойни касети, поставяйте ги в най-ниската позиция на стойката, за да има повече пространство във височина.
Пакетирани изделия	Оставяйте върху тарелките подходящо разстояние между торбичките. Уверете се, че пакетите не се допират в стените на камерата. Поставяйте стерилизационните торбички с хартията нагоре.
Празни контейнери върху неперф орирани тарелки	Обърнати с дъното нагоре за предотвратяване на събиране на вода.

Тип на товара	Поставяне
Изделия изработени от различни материали (неръждаема стомана, въглеродна стомана, алуминий и др.)	Върху отделни тарелки или обвити/пакетирани.
Инструменти произведени от въглеродна стомана	Поставяйте хартия между тях и тарелките за предотвратяване на петна от ръжда.
Химически индикатор и Helix лентички	За повече информация вижте специалната документация.

ЧАСТИЧНО ЗАРЕЖДАНЕ

Ако камерата е заредена само частично, поставете материалите по такъв начин, че пространството между тарелките да е максимално. Разпределете изделията равномерно върху няколко тарелки. По-долу е показан пример с пет тарелки.



Подготовка на стерилизатора

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Бележка: използвайте само дестилирана или деминерализирана вода (вижте "Спецификации на подаваната вода (EN 13060)" on page 131 за техническите изисквания). Не добавяйте никакви химически вещества/добавки към водата.

НАПЪЛВАНЕ НА РЕЗЕРВОАРА ЗА ЧИСТА ВОДА

- 1 Включете стерилизатора. и отстранете капачката за пълнене на резервоара.
- 2 Напълнете резервоара за чиста вода с дестилирана или деминерализирана вода, докато стерилизаторът издаде звук. Вижте "Технически данни" on page 127 за обема на резервоара.
- 3 Поставете отново капачката за пълнене на резервоара.

ВКАРВАНЕ НА СТОЙКАТА НА КАМЕРАТА В СТЕРИЛИЗАТОРА



ВНИМАНИЕ! Риск от изгаряния. Преди да докоснете стойката на камерата или съдържанието се уверете, че стерилизационната камера не е гореща.

- 1** Отворете вратата на камерата и подравнете стойката на камерата в средата/долната част на камерата.
- 2** Избутайте стойката на камерата внимателно в позицията, докато тя щракне на място.
- 3** Вмъкнете касети хоризонтално или вертикално или вмъкнете тарелки. Вижте "Поддържане и подготовка на съдържанието за зареждане" on page 58 за изисквания към съдържанието и "Аксесоари на камерата" on page 26.
- 4** Затворете вратата.
- 5** Включете стерилизатора: след инициализацията се появява началната страница.

ОБЩИ ПРЕПОРЪКИ

Следвайте тези препоръки, за да постигнете най-добър резултат от сушенето:

- Уверете се, че хартиената страна на стерилизационните торбички е нагоре и че пространството между торбичките е достатъчно.
- За да се възползвате от пълните предимства на късите времена на циклите, когато се използва само една тарелка, винаги поставяйте съдържанието върху най-горната тарелка на стойката на камерата и отстранявайте другите тарелки от камерата.

Описание на стерилизационния цикъл

НАЛИЧНИ СТЕРИЛИЗАЦИОННИ ЦИКЛИ

Вижте "Стерилизационни цикли" on page 120 за пълния списък на ключовите програмни функции, включително време на стерилизация, температура и препоръчан тип на зарежданото съдържание.

НАЛИЧНИ АВТОМАТИЧНИ РЕЖИМИ НА СУШЕНЕ

Икона	Режим	Описание
	AUTO DRY	Той е на разположение за стерилизационни цикли от тип В. Времето на сушене автоматично се регулира за теглото на зареждането. Категориите на разпознатото тегло на заредения материал са следните: ■ леко: по-малко от 0,5 кг (1,1 фунта) ■ средно: между 0,5 и 2 кг (от 1,1 до 4,4 фунта) ■ тежко: повече от 2 кг (4,4 фунта) Всяка тегловна категория има специфично време на сушене.
	ECO DRY plus	По избор, активиран с кода за активиране на Ефективност. Времето на сушене се регулира автоматично на най-късото възможно за действителното тегло на заредения материал и така то е по-точно отколкото времето на сушене на AUTO DRY.

АКТИВИРАНЕ НА РЕЖИМ ECO DRY PLUS

Забележка: ако сте въвели Всичко в едно кода за активиране в менюто **Специални кодове**, функцията е вече достъпна.

За активиране на режима ECO DRY plus е необходим код за активиране на Ефективност. За да поискате код за активиране, моля, вижте инструкциите за кода за активиране.

За да активирате функцията, процедирайте, както следва:

Забележка: режимът ECO DRY замества режима AUTO DRY.

- 1** На началната страница натиснете  >  > .
- 2** Въведете кода за активиране издаден от производителя и натиснете  за потвърждаване.

Управление на стерилизационния цикъл

АКТИВИРАНЕ НА ЦИКЪЛ S БЪРЗ 134

Забележка: ако сте въвели Всичко в едно кода за активиране в менюто **Специални кодове**, функцията е вече достъпна.

За да активирате цикъла S Бърз 134, е необходим код за активиране на Бърз цикъл. За да поискате код за активиране, моля, вижте инструкциите за кода за активиране.

За да активирате цикъла, процедирайте, както следва:

- 1** На началната страница натиснете  >  > .
- 2** Въведете кода за активиране издаден от производителя и натиснете  за потвърждаване: в началната страница се появява цикълът S Бърз 134.

Забележка: S Бърз 134 цикълът се използва съгласно местните разпоредби и само за незабавна употреба.

НЕЗАБАВНО СТАРТИРАНЕ НА СТЕРИЛИЗАЦИОНЕН ЦИКЪЛ

- 1** На началната страница натиснете желания цикъл.
- 2** Проверете изискванията за цикъла.

- 3** Проверете иконата в горния ляв ъгъл на страницата, за да разберете дали режимът на сушене е присвоен към цикъла.
- 4** Натиснете  за деактивиране на режима на сушене (вижте "Настройка на времето на сушене" on the next page).
- 5** Ако уплътнението на вратата е ново, задръжте вратата внимателно затворена до стъпка 7.
- 6** Натиснете  и въведете своите данни за достъп, ако е необходимо: вратата се заключва. Ако не сте задали различно време на стартиране, стерилизацията стартира незабавно.
- 7** Изчакайте края на стерилизацията. Натиснете , за да видите параметрите на цикъла в реално време. Вижте "Преглед на параметрите на цикъла" on page66.
- 8** Стерилизацията е завършена. Натиснете , за да видите обобщение на цикъла или натиснете , за да видите информация за цикъла. Вижте "Преглед на параметрите на цикъла" on page66.
- 9** Натиснете **ОТВАРЯНЕ**: вратата се отключва.
- 10** Ако е необходимо, въведете своята парола за достъп и потвърдете изваждането на съдържанието.

Забележка: освобождаване на съдържанието е възможно само, ако цикълът е завършен успешно.

Забележка : потребителят визуално проверява дали пликите са цели и сухи. Възможно е даже да бъде идентифициран потребителят, който е освободил съдържанието, да се приеме времето на платото на цикъла и минималната температура на цикъла.

Забележка: по време на освобождаване на съдържанието е възможно също и да се приемат или отхвърлят резултатите от химическия индикатор и Helix лентичката (за повече информация вижте специалната документация).

ЗАДАВАНЕ НА СТАРТИРАНЕ НА СТЕРИЛИЗАЦИОННИЯ ЦИКЪЛ

Можете да насрочите стартиране на стерилизационните цикли на определена дата и час (напр. ако искате да заредите стерилизатора вечерта и да пуснете стандартен стерилизационен цикъл рано на следващата сутрин преди работните часове). Можете да настроите датата и часа на стартиране и да активирате или деактивирате това за всеки цикъл.

- 1** На началната страница натиснете цикъла и .
- 2** Ако е необходимо, настройте времето на сушене.
- 3** За да промените часа на стартиране, натиснете **С тарт цикъл в**.

- 4 Натиснете часа или датата: отваря се страница за настройки.
- 5 Натиснете цифрата, която искате да промените и натиснете  или , за да я увеличите или намалите.
- 6 Натиснете , за да потвърдите и да се върнете към предходната страница.
- 7 Докоснете  за заключване на вратата, отваря се нова страница.

Забележка: ако нищо друго не е натиснато, цикълът стартира в програмираното време. Страницата позволява и незабавно стартиране на цикъла ("Стартирай сега") или изтриване на операцията и програмирания цикъл ("Стоп").

НАСТРОЙКА НА ВРЕМЕТО НА СУШЕНЕ

Времето на сушене на режимите AUTO DRY и ECO DRY plus е автоматично настроено за общото съдържание на зареждането и не може да бъде променяно (вижте "Налични автоматични режими на сушене" on page62). За да настроите ново време на сушене за програмата, трябва да деактивирате първо режимите AUTO DRY и ECO DRY plus.

- 1 На началната страница натиснете цикъла и .
- 2 Изберете **Фиксирани**, за да деактивирате режима на автоматично сушене.
- 3 Натиснете **Фиксирани**, за да промените минутите на фиксирания режим.
- 4 Натиснете  или , за да увеличите или намалите минутите.

Забележка: за минималната стойност на времето на сушене за всеки цикъл вижте "Стерилизационни цикли" on page120.

- 5 Натиснете , за да потвърдите и да се върнете към предходната страница. Тя става новата фиксирана стойност.

ПРОМЯНА НА РЕЖИМА НА СУШЕНЕ

Режимът AUTO DRY е настроен по подразбиране. За активиране на режима ECO DRY plus вижте "Активиране на режим ECO DRY plus" on page63.

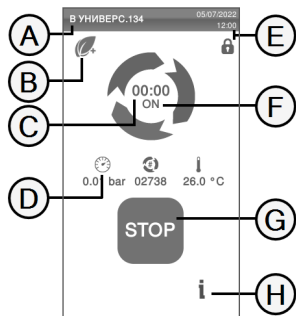
ПРЕГЛЕД НА ПАРАМЕТРИТЕ НА ЦИКЪЛА

Можете да проверите параметрите на цикъла в реално време или параметрите на цикъла в края на цикъла. Следва пример:

- 1** Докато стерилизационният цикъл се изпълнява или когато цикълът завърши, натиснете **i** : отваря се страница с информация за цикъла.
- 2** Натиснете **<** или **>** , за да прелистите страниците.

СТРАНИЦА НА СТЕРИЛИЗАЦИОННИЯ ЦИКЪЛ

Следва информацията показвана по време на изпълнение на цикъл:



Част	Описание
A	Име на стерилизационния цикъл
B	Активиран режим на сушене
C	Часовник за обратно броене (време до завършване на цикъла)
D	⌚ : налягане на камерата 🔢 : брояч на цикли 🌡 : температура на камерата
E	Дата и час и символ на сигурно заключена врата
F	Фаза на текущия цикъл
G	Бутон за спиране
H	Бутон за отваряне на информационната страница на цикъла

КРАЙ НА СТЕРИЛИЗАЦИОНЕН ЦИКЪЛ

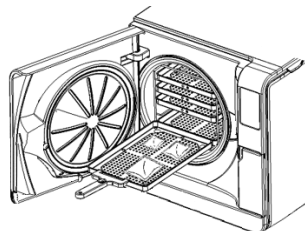
Когато един цикъл завърши успешно, на екрана се появява съобщението "Цикъл изпълнен". В края на цикъла:

- 1 Натиснете , за да видите обобщение на цикъла или натиснете , за да видите параметрите на цикъла. Вижте "Преглед на параметрите на цикъла" on the previous page.
- 2 Натиснете **ОТВАРЯНЕ** за отваряне на вратата: вратата се отключва и се появява началната страница.

Забележка: Ако се появи съобщение за грешка, вижте "Отстраняване на неизправности" on page107



ВНИМАНИЕ! Горещи повърхности. Изгаряния. Не докосвайте камерата, вътрешната страна на вратата и вътрешните фитинги. Използвайте държача за тарелка или държача за касена, или ръкавици за висока температура, или подходяща защита, за да извадите съдържанието!



- 3** Отворете вратата на камерата.
- 4** Извадете съдържанието и го съхранете.

СПИРАНЕ НА СТЕРИЛИЗАЦИОНЕН ЦИКЪЛ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Можете да спрете цикъла по всяко време. Инструментите не трябва да бъдат считани за стерилни, ако това се случи преди фазата DRY.

Един цикъл може да бъде прекъснат ръчно по всяко време. За спиране на цикъл:

- 1** Натиснете **СТОП**: появява се запитване за потвърждение.
- 2** Натиснете ☐ за да прекъснете командата за спиране. Цикълът продължава както е програмиран.
- 3** Натиснете ☒ за да прекъснете цикъла: стерилизаторът стартира фаза на нулиране.

Бележка: не изключвайте стерилизатора по време на фазата на нулиране: нулирането на системата и достигането на безопасни условия в стерилизационната камера отнема известно време.

- 4** Проверете съобщението. Вижте "Съобщения при спрян стерилизационен цикъл" on the next page.
- 5** Натиснете **i**, за да видите параметрите на цикъла. Вижте "Преглед на параметрите на цикъла" on page 66.
- 6** Отворете вратата на камерата.

-  Обработете отново заредения материал, ако е необходимо.



ВНИМАНИЕ! Гореща пара. Изчакайте парата да се разсее, преди да отворите вратата.

Забележка: може да има вода в камерата, когато отваряте вратата. За да предотвратите разливане, поставете кърпа под вратата на камерата.

СЪОБЩЕНИЯ ПРИ СПРЯН СТЕРИЛИЗАЦИОНЕН ЦИКЪЛ

Следват съобщенията:

- Нестер. материал: Не използвайте изделията върху пациенти!
- прекъснато сушене: Съдържанието може да е мокро. Мокрите изделия са само за незабавна употреба!

Разтоварване

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



ВНИМАНИЕ! Риск от изгаряния. Преди докосване се уверете, че камерата за стерилизация е студена. Винаги използвайте държача за тарелка.

Доклад за стерилизационния цикъл

В КОЙТО СЕ СЪХРАНЯВАТ ДАННИТЕ НА ЦИКЪЛА

Стерилизаторът съхранява в своята памет обобщени доклади за последните 400 цикъла и аналитични доклади за последните 5 цикъла. Всички доклади могат да бъдат запаметени и на USB диск писалка.

ФОРМАТ НА СЪХРАНЕНИЯ ДОКЛАД

Обобщените доклади се съхраняват в HTML формат, а аналитичните доклади – в SCL формат. Всички параметри се записват всяка секунда.

КАКВО СЕ СЛУЧВА СЪС НЕЗАПАМЕТЕНИТЕ ЦИКЛИ

Ако по някаква причина (напр. пълна USB памет, разкачен USB диск писалка и т.н.) някои цикли не могат да бъдат запаметени, не се показва аларма. Ако са все още в паметта, незапамените цикли ще бъдат копирани в работния USB диск писалка свързан към стерилизатора веднага щом стартира нов цикъл.

ПРЕГЛЕД НА ИСТОРИЯТА НА ЦИКЛИТЕ

За да прегледате историята на стерилизационните цикли:

- 1 На началната страница натиснете   :
всички стерилизационни цикли се изписват с номер, дата, час и програма за стерилизация. Стерилизационният цикъл, прекъснат поради грешка на цикъла или проблем, се появява в червено.
- 2 Прелистете списъка и натиснете желания стерилизационен цикъл: докладът се отваря.

РАЗПЕЧАТВАНЕ ИЛИ ЗАПАМЕТЯВАНЕ НА ДОКЛАДА ОТ ЦИКЪЛА НА USB ДИСК ПИСАЛКА

- 1 На началната страница натиснете   .
- 2 Прелистете списъка и натиснете желания стерилизационен цикъл: докладът се отваря.
- 3 Натиснете
- 4 Натиснете  за разпечатване на доклада или натиснете  за запамятване на доклада на USB диск писалка.

РАЗПЕЧАТВАНЕ НА ЕТИКЕТИ ЗА КОНКРЕТЕН ЦИКЪЛ

Забележка: функцията е на разположение само с кода за активиране на принтер за етикети.

- 1 На началната страница натиснете   .
- 2 Прелистете списъка и натиснете желания стерилизационен цикъл: докладът се отваря.
- 3 Натиснете
- 4 Натиснете  за разпечатване на етикетите за проследяване за избрания цикъл.
- 5 Натиснете  или  за увеличаване или намаляване на броя на етикетите за разпечатване.
- 6 Натиснете ☐ за запамятване на броя за следващия път.
- 7 Натиснете ☒ за разпечатване на необходимите етикети.

ЗАПАМЕТЯВАНЕ НА ВСИЧКИ ДОКЛАДИ ОТ ЦИКЛИ НА USB ДИСК ПИСАЛКА

Броят на докладите, който може да бъде запаметен на USB диск писалка, зависи от капацитета на USB. За запамяване на всички доклади от цикли:

- 1 На началната страница натиснете  >  > .
- 2 Натиснете  : след потвърждение всички доклади за стерилизационни цикли се съхраняват в USB.

ЗАДАВАНЕ НА ОТДАЛЕЧЕНА ПАПКА ЗА ЗАПАМЕТЯВАНЕ НА ДОКЛАДИ

За активиране на отдалечено съхранение и задаване на необходимите параметри продължете по следния начин:

- 1 На началната страница натиснете  >  >  > .
- 2 Натиснете   за активиране на отдалеченото съхранение на данни: първите четири полета в страницата и полето за отметка ще станат тъмносиви.
- 3 В **Път** въведете името на споделената папка следвано от името на подпапката, ако има такава, където ще се съхраняват докладите. Не въвеждайте пълния път.

Забележка: Името на папката трябва да включва само букви и цифри. Не използвайте други знаци като интервали, наклонена черта, акцент и др.

- 4 Въведете името на хоста или IP адреса: ако данните са пълни, полетата се маркират.
- 5 Незадължително. Въведете името на домейна.

- 6 Натиснете ☐ за да поискате разрешение за автентикация за достъп до папката за отдалечено съхраняване и въведете потребителското име и паролата.
- 7 Натиснете ☒ за запаметяване.
- 8 Натиснете , за да се върнете към предходната страница.
- 9 За да проверите дали въведените параметри са валидни, вижте "Тест на съхранението на данни" below.

ТЕСТ НА СЪХРАНЕНИЕТО НА ДАННИ

Забележка: тестовата функция е на разположение, само ако е активирано отдалеченото съхранение на данни. Вижте "Задаване на отдалечена папка за запаметяване на доклади" on the previous page.

- 1 На началната страница натиснете  >  > .
- 2 Натиснете : автоматично се изпълнява последователност от тестове.
- 3 При неуспешен тест проверете съответните настройки и натиснете , за да повторите последователността от тестове. Ако грешката продължава да се появява, свържете се със своя IT мениджър.
- 4 Натиснете , за да се върнете към предходната страница.

ЗАПАМЕТЯВАНЕ НА ВСИЧКИ ДОКЛАДИ ОТ ЦИКЛИ В ОТДАЛЕЧЕНА ПАПКА

Забележка: тестовата функция е на разположение, само ако е активирано отдалеченото съхранение на данни. Вижте "Задаване на отдалечена папка за запаметяване на доклади" on the previous page.

Само последните 400 цикъла в HTML формат и 5 цикъла в SCL формат в паметта на стерилизатора могат да бъдат запаметени в отдалечената папка.

- 1 На началната страница натиснете  >  >  > .
- 2 Натиснете ☒ за стартиране на отдалеченото запаметяване.

СТРУКТУРА НА ДОКЛАДА ОТ ЦИКЪЛ

Следва структурата на доклада от цикъл:

A

W&H Sterilization				
XXXXXXXXXX		SN: XXXXXX		
Software rev.:	005.026			
Sterilizer name:	XXXXXX			
Cycle:	B UNIVERSAL.134			
Number:	01910			
Sterilizat. temp.:	134.0 °C			
Sterilizat. time:	04:00			
Date: 30/03/2023 06:29:29				
Phase	Time	Partial	T °C	P bar
START	00:00	00:00	57.6	-0.02
PV1	01:50	01:50	57.8	-0.87
PP1	02:50	01:00	105.7	0.40
PV2	03:33	00:43	78.1	-0.85
PP2	04:36	01:03	109.1	0.41
PV3	05:23	00:47	82.8	-0.85
PPH	09:24	04:01	134.1	2.05
PRS	09:24	00:00	134.1	2.05
	MIN	00:48	135.2	----
	MAX	01:17	135.9	----
	MIN	00:31	----	2.11
	MAX	01:18	----	2.19
PRE	13:24	04:00	135.6	2.16
DVS	13:24	00:00	135.6	2.16
	D01	00:21	121.9	0.98
	D02	01:36	103.3	-0.51
	D03	02:01	96.2	-0.02
DVE	18:24	05:00	83.3	-0.93
SEP	19:09	00:45	86.4	-0.16
LEV	19:32	00:23	86.0	-0.02
END	19:32	00:00	86.0	-0.02
H2O:	350 cm³			
F0:	121			
H2O conduct.:	6.6 µS/cm			
Cycle time:	19:32			
Date:	30/03/2023 06:49:01			
	Cycle completed			
Cycle Validation Summary				
Plateau time:	04:00	Accepted		
Min. temperature:	135.2°C	Accepted		
Chemical indicator:		Pass		
HelixStrip:		Pass		
ID:	+004AVM006DV/			
Trk.	CC2478301910			

Данни	Описание
A	Модел на стерилизатора
СЕР. №	Сериен номер на стерилизатора
Софтуер вер.	Номер на софтуерната версия
Име на стерлиз.	Хирургия – практика – име на лекаря
Цикъл	Име на изпълняващия цикъла
Брой	Брояч на цикли
Sterilizat. temp.	Програмирана температура на стерилизация
Sterilizat. time	Програмирано плато/стерилизация
Дата	Дата и час на стартиране на цикъла
START	Стартиране на цикъла
PV1, PP1, PV2, PP2, PV3, PP3	Импулси на налягане и вакуум
PPH	Фаза на повишаване на налягането до условията на стерилизацията
PRS	Стартиране на фаза плато/стерилизация - MIN, MAX температура - MIN, MAX налягане
PRE	Край на фаза плато/стерилизация
DVS	Стартиране на фаза сушене
DVE	Край на фаза сушене
SEP	Фаза вентилация на камерата

Данни	Описание
LEV	Фаза на изравняване на налягането
END	Условия на края на цикъла
H2O	Консумация на вода за цикъла
F0	Стойност F0
Проводимост на H2O	Проводимост на водата за цикъла
Цикъл време	Цикъл време
Дата (по-долу)	Дата и час на края на цикъла
"Цикъл изпълнен"	Резултат от цикъла
Резюме валидир. на цикъла	Валидиране на цикъла (можете да изберете да приемете или отхвърлите резултатите): ■ Време плато ■ Мин. температура ■ Химически индикатор ■ Helix лентички
Trk.	Код за проследяване за управление на проследяването

Техническо обслужване

СЪДЪРЖАНИЕ

Този раздел разглежда следните теми:

Предупреждения за операции по поддръжката	75
Нормална поддръжка	76
Поддръжка на 50 цикъла или на ежемесечно	78
Поддръжка на 400 цикъла	84
Поддръжка на 800 цикъла или на два пъти годишно	87
Поддръжка на 800 цикъла	94
Поддръжка на 4000 цикъла или пет години ..	96
Извънредна поддръжка	98
Изхвърляне	99

Предупреждения за операции по поддръжката

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Изключете стерилизатора и извадете щепсела на захранващия кабел, преди да започнете каквато и да било поддръжка. Следвайте всички протоколи за опазване на здравето, безопасността, вътрешна инфекция и вътрешно замърсяване. Работата по поддръжката трябва да се извърши при ниво на осветеност 215 lx (± 15 lx) до 1500 lx (± 15 lx).

Преди да извършите каквато и да било работа, отстранете неупълномощения персонал от работната зона.



ВНИМАНИЕ! Преди достъп до камерата и свързаните части се уверете, че стерилизаторът е студен.

Бележка: следвайте инструкциите в тази глава, когато извършвате някаква поддръжка на стерилизатора.

Нормална поддръжка

ПОДДРЪЖКА ОТ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Честота ¹	Цикли ¹	Операция
Ежемесечно	50	Почистване на уплътнението на вратата и челната страна на камерата. Вижте "Почистване на уплътнението на вратата и челната страна на камерата" on page78. Почистване на камерата, тарелките и стойката. Вижте "Почистване на камерата и нейните аксесоари" on page79. Почистване на филтъра на камерата. Вижте "Почистване на филтъра на камерата" on page80. Почистване на външните повърхности на стерилизатора. Вижте "Почистване на външните повърхности на стерилизатора" on page83.
На 6 месеца	800	Почистете двата водни резервоара. Вижте "Поддръжка на 800 цикъла или на два пъти годишно" on page87.
Ежегодно ²	400 ²	Заменете бактериологичния филтър. Вижте "Поддръжка на 400 цикъла" on page84. Заменете филтъра за прах. Вижте "Поддръжка на 400 цикъла" on page84

Честота ¹	Цикли ¹	Операция
Ежегодно ²	800 ²	Подменете уплътненията на вратата. Вижте "Поддръжка на 800 цикъла" on page94.
На 5 години	4000	Обща проверка и сервизно обслужване. Вижте "Поддръжка на 4000 цикъла или пет години" on page96.

1: което настъпи първо.

2: даже ако минималният брой цикли не е достигнат, препоръчва се консумативите да се заменят всяка година или ако се появи износване или повреда, или ако филтрите са запушени или обезцетени.

ИЗТЕКЛА ПОДДРЪЖКА

Стерилизаторът проследява износването на консумативите чрез отброяване на броя на циклите, изпълнени след последната замяна.

Ако броят на циклите е близък до максималния, показва се предварително предупреждение за съответния консуматив. Моля, проверете дали имате в наличност необходимата резервна част, закупете я, ако янмате. Когато максималният брой цикли бъде достигнат, ще се появи съобщение за замяна на консуматива.

Ако не можете да замените консуматива незабавно, стерилизаторът ще работи въпреки това, но съобщението ще се появи отново няколко цикъла по-късно.

- 1 Когато замените консуматива, натиснете  за потвърждаване: броячът на изпълнените цикли се нулира.

ЗАМЯНА НА КОНСУМАТИВА ПРЕДИ УКАЗАНАТА ДАТА ЗА ПОДДРЪЖКА

Ако замените консумативите преди поява на искането за замяна, трябва ръчно да нулиране броячите чрез следната процедура.

- 1 На началната страница натиснете  > 
- 2 Изберете консуматива, който искате да замените: появява се съобщение указващо текущите работни часове на частта.
- 3 Когато замените консуматива, натиснете  за потвърждаване: броячът на изпълнените цикли се нулира.

Поддръжка на 50 цикъла или на ежемесечно

ПОЧИСТВАНЕ НА УПЛЪТНЕНИЕТО НА ВРАТАТА И ЧЕЛНАТА СТРАНА НА КАМЕРАТА

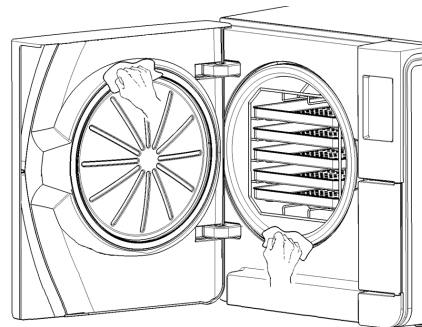
Процедирайте, както следва:

- 1** Почистете леглото на гарнитурата и челната страна на камерата с влажна кърпа без власинки намокрена с чиста вода.

Бележка: не използвайте абразивни продукти, режещи инструменти или остри предмети.

- 2** Изплакнете с чиста вода.

Забележка: когато уплътнението е ново, може да се наложи да се държи вратата леко затворена при започване на стерилизацията.

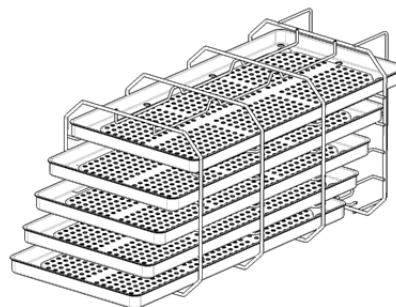


ПОЧИСТВАНЕ НА КАМЕРАТА И НЕЙНИТЕ АКСЕСОАРИ

Процедирайте, както следва:

- 1** Извадете тарелките и стойката на камерата.
- 2** Почистете камерата с влажна гъба и мек почистващ разтвор, като внимавате да не огънете или повредите температурната сонда вътре в камерата на стерилизатора.
- 3** Изплакнете с вода.
- 4** Почистете тарелките и стойката на камерата с влажна гъба и мек почистващ разтвор.
- 5** Изплакнете с вода.
- 6** Поставете правилно отново всички елементи на камерата.

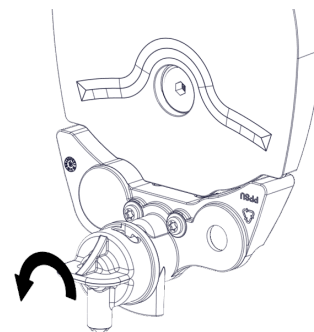
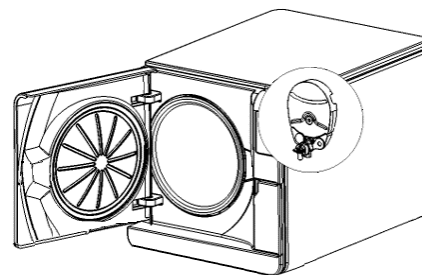
Забележка: тарелките и държачът на тарелка могат да бъдат почистени в миялно-дезинфекционна машина.



ПОЧИСТВАНЕ НА ФИЛТЪРА НА КАМЕРАТА

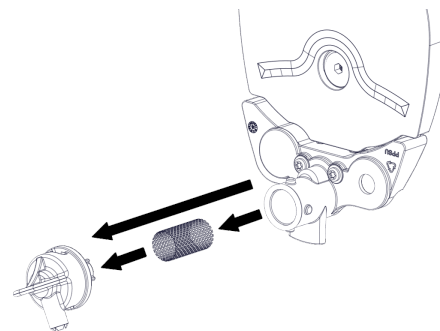
Процедирайте, както следва:

- 1** Позволете на стерилизационната камера да се охлади.
- 2** Изпразнете камерата от стерилизатора като извадите тарелките и стойката.
- 3** Завъртете обратно на часовниковата стрелка капачката на филтъра в задната част на камерата (долу/в средата).

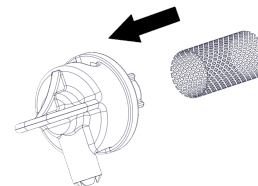


4 Отстранете капачката на филтъра и патронния филтър.

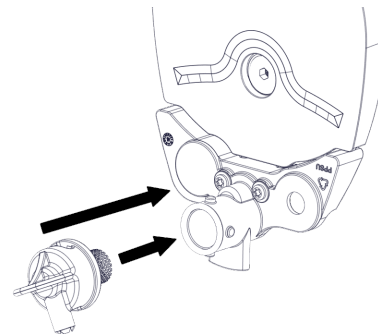
5 Изплакнете патронния филтър с водопроводна вода.



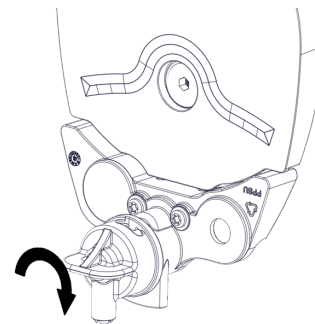
6 Поставете патронния филтър в капачката на филтъра.



- 7** Поставете капачката на филтъра с патронния филтър в нейната първоначална позиция.



- 8** Заклучете капачката на филтъра като я завъртите по часовниковата стрелка.



ПОЧИСТВАНЕ НА ВЪНШНИТЕ ПОВЪРХНОСТИ НА СТЕРИЛИЗАТОРА

Процедирайте, както следва:

- 1** Почистете всички външни капаци на стерилизатора с леко навлажнена с вода кърпа. За по-добри резултати от почистването почиствайте с почистващ разтвор W&H MC-1000.

Забележка: за операциите по почистването не разреждайте почистващия разтвор W&H MC-1000.

Бележка: не използвайте никога друг дезинфектант, почистващ препарат или абразивен продукт, тъй като те могат да бъдат агресивни за материала на резервоара.

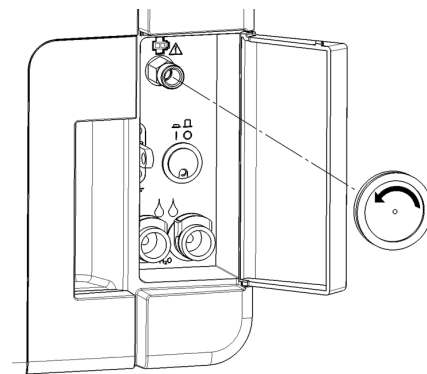
Поддръжка на 400 цикъла

ЗАМЯНА НА БАКТЕРИОЛОГИЧНИЯ ФИЛТЪР

Бележка: ако замените този консуматив преди указаната дата за извършване на поддръжка, трябва да нулирате брояча на цикли. Вижте "Замяна на консуматива преди указаната дата за поддръжка" on page 77.

Процедирайте, както следва:

- 1** Отворете сервисната врата.
- 2** Отвинтете бактериологичния филтър на ръка (обратно на часовниковата стрелка).
- 3** Завинтете новия бактериологичен филтър (по часовниковата стрелка) и го затегнете плътно.

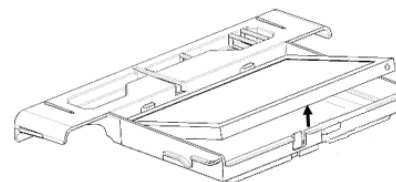
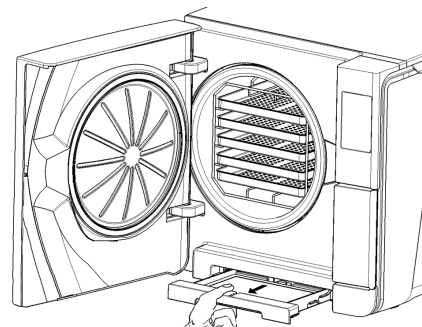


ЗАМЯНА НА ФИЛТЪРА ЗА ПРАХ

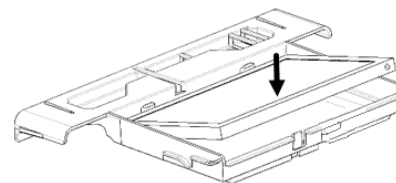
Бележка: ако замените този консуматив преди указаната дата за извършване на поддръжка, трябва да нулирате брояча на цикли. Вижте "Замяна на консуматива преди указаната дата за поддръжка" on page 77.

Процедирайте, както следва:

- 1** Отворете вратата на камерата.
- 2** Издърпайте ръкохватката на филтъра за прах от долната част на стерилизатора.
- 3** Повдигнете използвания филтър за прах от ръкохватката и го отстранете.

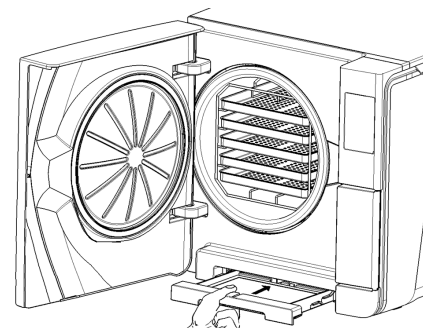


4 Вмъкнете новия филтър в ръкохватката.



5 Плъзнете ръкохватката обратно в нейната първоначална позиция.

6 Затворете вратата на камерата.



Поддръжка на 800 цикъла или на два пъти годишно

ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ НА ПРОЦЕДУРИТЕ ЗА ПОЧИСТВАНЕ НА ВОДНИТЕ РЕЗЕРВОАРИ

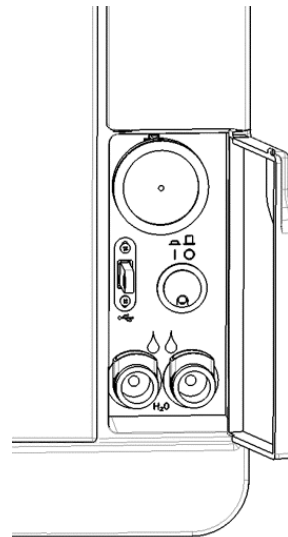
За почистване на водните резервоари процедирайте, както следва:

- 1** "Подгответе стерилизатора за почистване на водните резервоари" on the next page.
- 2** "Достъп до водните резервоари" on page89.
- 3** "Почистете водните резервоари" on page91.

ПОДГОТВЕТЕ СТЕРИЛИЗАТОРА ЗА ПОЧИСТВАНЕ НА ВОДНИТЕ РЕЗЕРВОАРИ

Процедирайте, както следва:

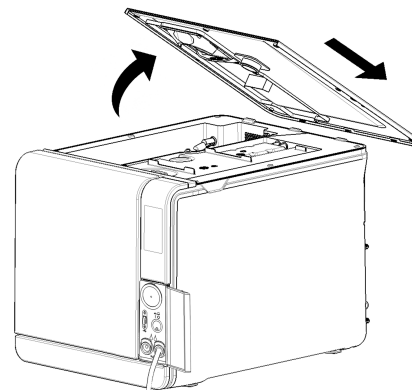
- 1** Изключете стерилизатора и извадете захранващия кабел.
- 2** Напълно източете и двата водни резервоара (вижте "Източване на резервоара за използвана и чиста вода" on page98).
- 3** За източване на разтвора на почистващ препарат по време на следващото почистване, оставете шланха за източване свързан към съединението за източване на резервоара, който искате да почистите.



ДОСТЪП ДО ВОДНИТЕ РЕЗЕРВОАРИ

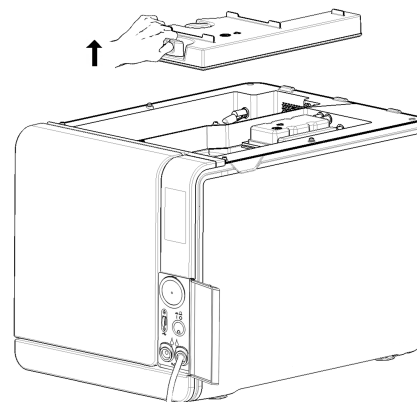
Процедирайте, както следва:

- 1 Вдигнете капака на водния резервоар.



- 2** Отстранете вътрешния капак на резервоара.
- 3** Почистете и подсушете вътрешния капак на резервоара и неговата гумена мембрана, за да отстраните всички кондензат.

Бележка: не използвайте никога дезинфектанти, силни почистващи препарати или абразивни продукти. Използвайте леко навлажнена с вода кърпа.



ПОЧИСТЕТЕ ВОДНИТЕ РЕЗЕРВОАРИ

Бележка: Не докосвайте сензорите за нивото на водата. Ако бъдат изместени или разцентровани от своята първоначална позиция, работата на стерилизатора може да бъде нарушена.

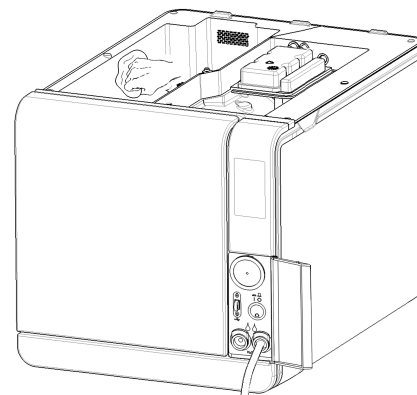
Процедирайте, както следва:

- 1** Почиствайте вътрешните повърхности на резервоара с мека гъба и навлажнена с вода. За по-добри резултати от почистването почиствайте с почистващ разтвор W&H MC-1000. Използвайте малка неабразивна четка, за да почистите зоните, които са с труден достъп.

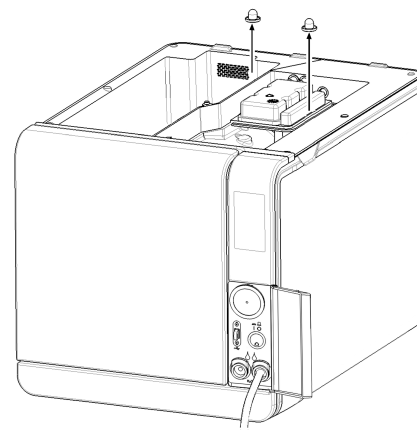
Забележка: за операциите по почистването не разреждайте почистващия разтвор W&H MC-1000.

Бележка: не използвайте никога друг дезинфектант, почистващ препарат или абразивен продукт, тъй като те могат да бъдат агресивни за материала на резервоара.

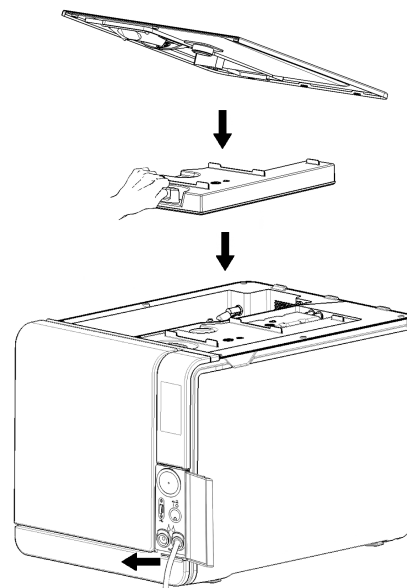
- 2** Изплаквайте вътрешните повърхности на резервоара напълно, докато всички утайки от замърсявания и почистващ препарат бъдат отстранени.
- 3** Подсушавайте вътрешните повърхности на резервоара.
- 4** Разкачете шлауха за източване, свържете го към съединението за източване на другия резервоар и повторете стъпки 1, 2, 3.



- 5** Отстранете вътрешните ф илтри.
- 6** Почистете металните патрони на вътрешните ф илтри с водопроводна вода.
- 7** Поставете отново вътрешните ф илтри.



- 8** Поставете отново вътрешния капак на резервоара и след това капака на водния резервоар.



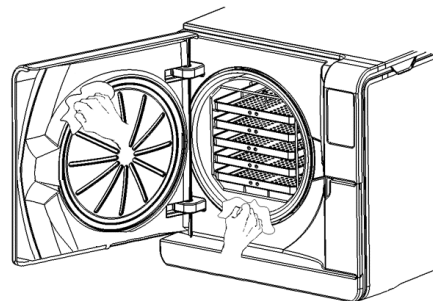
Поддръжка на 800 цикъла

ПОДМЯНА НА УПЛЪТНЕНИЕТО НА ВРАТАТА

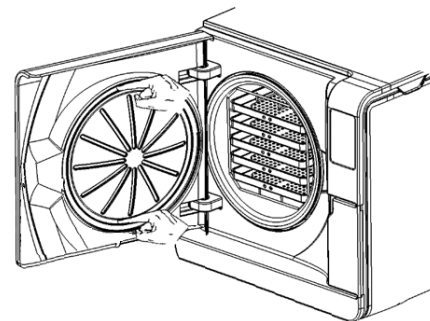
Бележка: ако замените този консуматив преди указаната дата за извършване на поддръжка, трябва да нулирате брояча на цикли. Вижте "Замяна на консуматива преди указаната дата за поддръжка" on page 77.

Процедирайте, както следва:

- 1** Отворете напълно вратата на камерата.
- 2** Отстранете използваното уплътнение на вратата с ръка.
- 3** Почистете внимателно леглото на уплътнението и челната страна на камерата с влажна кърпа без власинки.
- 4** Навлажнете новото уплътнение с вода, за да улесните неговото поставяне.



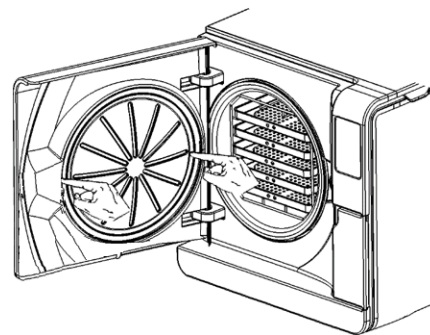
- 5** Поставете новото уплътнение и го притиснете първо нагоре и надолу.



- 6** Притиснете отляво и отдясно и след това цялата периферия на уплътнението, за да се уверите, че е перфектно поставено.

Бележка: изпускане на пара може да повреди пластмасовите части на стерилизатора. Уверете се, че уплътнението не се издава навън.

- 7** Избършете остатъчната вода и изпълнете вакуумен тест и тест Helix, за да проверите за перфектна херметичност уплътнението. Вижте "Вакуум тест" on page56 и "Тест Helix" on page53.



Поддръжка на 4000 цикъла или пет години

НЕОБХОДИМИ СА ОБЩА ПРОВЕРКА И СЕРВИЗНО ОБСЛУЖВАНЕ

Бележка: редовното сервизно обслужване е задължително за гарантиране на непрекъсната и ефективна работа на стерилизатора.

Обща проверка и сервизно обслужване трябва да бъдат извършвани на всеки 4000 цикъла или пет години от упълномощен сервизен техник.

Необходимото сервизно обслужване включва следното:

- замяна на консумативи и други важни вътрешни компоненти
- проверка на целия стерилизатор със специално внимание върху системите за безопасност
- почистване на зоните и компонентите, които не могат да бъдат достигнати от потребителя.

ДЕЙСТВИЯ НЕОБХОДИМИ ЗА ВСЕКИ ЕЛЕМЕНТ

За всеки елемент действията, които трябва да бъдат извършени, са следните:

Елемент	Замяна	Почистване	Проверка
Електро вентили	x	-	-
Вътрешни части на вакуумната помпа	x	-	-
Стерилизационна камера и външни повърхности	-	x	-
Филтър на камерата	-	x	-
Вътрешни части, с особено внимание върху ребрата на кондензатора и основната платка	-	x	-
Пневматични свързвания	-	-	x
Електрически свързвания	-	-	x
Калибриране на температурата и налягането	-	-	x

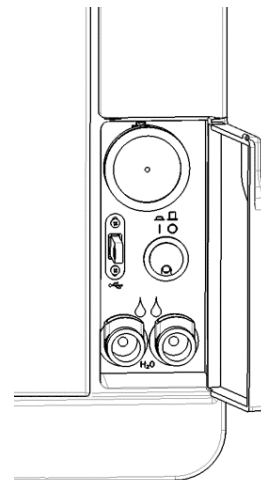
Елемент	Замяна	Почистване	Проверка
Система за заключване на вратата	-	-	x
Предпазен вентил за налягане	-	-	x
Системи за безопасност	-	-	x

Извънредна поддръжка

ИЗТОЧВАНЕ НА РЕЗЕРВОАРА ЗА ИЗПОЛЗВАНА И ЧИСТА ВОДА

Ако оставите случайно резервоарите пълни за повече от седем дни или ако не планирате да използвате стерилизатора за най-малко седем дни, трябва да източите резервоарите.

- 1** Отворете сервисната врата на стерилизатора.
- 2** Поставете съд под стерилизатора (минимум 5 л (1,3 галона)) и единия край на шланга за източване в него.
- 3** За източване на използваната вода вкарайте конектора на шланга за източване в сивото съединение.
- 4** За източване на чистата вода вкарайте конектора на шланга за източване в синьото съединение.
- 5** Когато водата бъде източена напълно, натиснете бутона за освобождаване, за да отстраните шланга за източване и затворете сервисната врата.



Изхвърляне

ОТГОВОРНОСТ ЗА ИЗХВЪРЛЯНЕ



- Разделяйте различните компоненти според материалите, от които са изработени
- Предайте стерилизатора на фирма, която е специализирана в рециклирането на съответните продукти
- Не изоставяйте стерилизатора на необезопасени места
- Винаги се съобразявайте с действащите/приложимите закони и разпоредби в страната на употреба

Същите инструкции се отнасят за изхвърлянето на всички използвани консумативи.

МАТЕРИАЛИ

Стерилизаторът е изработен предимно от усилен с влакна полимер, метали и електрически / електронни компоненти.

Диагностика

СЪДЪРЖАНИЕ

Този раздел разглежда следните теми:

Грешки	100
Отстраняване на неизправности	107
Отваряне на аварийната врата	115

Грешки

ПРОВЕРКИ И ДЕЙСТВИЯ

Бележка: за всяка грешка, която не е посочена в тази таблица, се свържете с технически сервиз.

Забележка: грешките изброени в тази таблица не включват никакви потенциални рискове за потребителя.

Код	Категория	Описание	Действия
0xx	Електрозахранване	Зареденият материал не може да се счита за стерилен. Вижте "Край на стерилизационен цикъл" on page 67.	Повторете цикъла. Ако проблемът продължава, свържете се с технически сервиз.
		Проверете дали главният прекъсвач или мрежовият прекъсвач на веригата е изключен.	
		Проверете дали захранващият кабел е правилно свързан.	
		Превключете стерилизатора на OFF (ИЗКЛ.) и след това на ON (ВКЛ.).	
		Настройте датата и часа и след това превключете стерилизатора на OFF (ИЗКЛ.) и след това на ON (ВКЛ.).	
		Проверете филтъра за прах и се уверете, че вентилаторът на стерилизатора не е блокиран.	

Код	Категория	Описание	Действия
10x	Налягане	Вижте грешка "13x до 16x" below.	Повторете цикъла. Ако проблемът продължава, свържете се с технически сервиз.
12x	Налягане	Изчакайте преди отваряне на вратата на камерата. Позволете на стерилизационната камера да се охлади. Вижте грешка "13x до 16x" below.	Повторете цикъла. Ако проблемът продължава, свържете се с технически сервиз.
13x до 16x	Стерилизационен процес	Превключете стерилизатора на OFF (ИЗ КЛ.) и след това на ON (В КЛ.).	Повторете цикъла. Ако проблемът продължава, свържете се с технически сервиз.
		Почистете уплътнението на вратата и челната страна на камерата.	
		Проверете дали товарът поставен в стерилизационната камера отговаря на МАКСИМАЛНО ДОПУСТИМОТО ТЕГЛО.	
		Почистете камерата и облицовката на камерата от остатъци от почистващи препарати, дезинфектанти и други химикали. Сменете чистата вода, ако се съмнявате, че е замърсена с химикали. Уверете се, че всички заредени материали са изплакнати и без наличие на химикали по тях преди стерилизиране.	
		Стартирайте вакуумен тест, за да проверите херметичността на пневматичната верига.	
18x	Филтър/филтри	Запушен филтър на камерата. Отстранете и почистете филтъра на камерата. Вижте грешка "13x до 16x" above.	Повторете цикъла. Ако проблемът продължава, свържете се с технически сервиз.
		Запушен бактериологичен филтър. Проверете и заменете, ако е необходимо.	
2xx	Парен генератор и нагревателен(и) елемент(и)	Изключете стерилизатора.	Повторете цикъла. Ако проблемът продължава, свържете се с технически сервиз.
		Изчакайте камерата да се охлади. Нулиране на защитния термостат (вижте "Извънредна поддръжка" on page 98).	

Код	Категория	Описание	Действия
3xx	Вакуум	Проверете уплътнението на вратата. Почистете и заменете, ако е необходимо.	Повторете цикъла. Ако проблемът продължава, свържете се с технически сервиз.
		Почистете челната страна на камерата.	
		Почистете филтъра на камерата.	
		Проверете дали филтърът на камерата е правилно фиксиран в капака.	
		Проверете дали товарът не превишава МАКСИМАЛНО ДОПУСТИМОТО ТЕГЛО.	
4xx	Вода и вентилатор(и)	Грешка на чистата вода (лошо качество или ниско ниво на водата). Източете и напълнете отново резервоара за чиста вода.	Повторете цикъла. Ако проблемът продължава, свържете се с технически сервиз.
5xx	Система за заключване на вратата	Проверете дали няма препятствия в областта на заключване на вратата (стойка на камерата, материали, предмети, ...).	Повторете цикъла. Ако проблемът продължава, свържете се с технически сервиз.
		Проверете уплътнението на вратата (грешно поставено).	
		Проверете дали вратата може да се движи свободно без да докосва тарелките или заредения материал, когато се затваря.	
		Превключете стерилизатора на OFF (ИЗ КЛ.) и след това на ON (В КЛ.).	
990	Ръчно спиране	Цикълът е прекъснат от потребителя.	Обработете отново заредения материал.

СЪОБЩЕНИЯ И АЛАРМИ

Бележка: за всяко съобщение/аларма, което не е посочено в тази таблица, се свържете с технически сервиз.

Забележка: този раздел описва съобщенията и алармите. Моля, обърнете внимание на това, че наличността им зависи от модела на устройството и някои от тях може да не са налични за този модел.

Съобщение/аларма	Описание	Действие
Напълни чиста вода.	Няма достатъчно вода в резервоара за изпълнение на цикъл.	Напълнете водния резервоар според необходимостта.
Източни използв вода.	Резервоарът за използвана вода е пълен.	Източете водния резервоар според необходимостта.
Затворете вратата.	Вратата трябва да е заключена, но не сте я затворили.	Затворете вратата, така че да може да бъде заключена.
Несъотв. вода.	Качеството на чистата вода е лошо (проводимост между 15 и 50 $\mu\text{S}/\text{cm}$).	Можете да стартирате цикъл, но водата трябва да бъде сменена скоро, в противен случай устройството ще се блокира автоматично за предотвратяване на повреда.
Неприемлива вода..	Качеството на чистата вода е много лошо (проводимост над 50 $\mu\text{S}/\text{cm}$).	Стартиране на цикъл е забранено за предотвратяване на повреда. Сменете чистата вода.

Съобщение/аларма	Описание	Действие
Уплътнението на вратата трябва да се смени след ... цикъла. Поръчахте ли уплътнението за вратата?	Това са предварителни аларми указващи, че един от консумативите трябва да бъде подменен след малък брой цикли.	Натиснете , ако имате наличен консуматив за подмяна. Натиснете , ако нямате консуматив на склад и трябва да поръчате такъв. В този случай предварителната аларма ще се появи отново след няколко цикъла. Вижте "Техническо обслужване" on page75.
Bact. Filter must be replaced in ... cycles. Have you ordered the Bact. filter?		
Праховият филтър трябва да се смени след ... цикъла. Поръчахте ли праховия филтър?		
Поддръжка 4000 цикъла трябва да се изпълни след ... цикъла. Заявихте ли вече поддръжка 4000 цикъла?	Тази предварителна аларма указва, че целта от 4000 цикъла е близо и трябва да бъде насрочена съответна стъпка по поддръжката.	Свържете се с технически сервиз.

Съобщение/аларма	Описание	Действие
Подменете уплътн. на вратата. Подменихте ли уплътн. врата?	Тези съобщения съветват, че един консуматив трябва да бъде подменен.	Подменете консуматива и натиснете  за нулиране на брояча (вижте "Техническо обслужване" on page 75). Ако не подмените консуматива, натиснете . В този случай можете да използвате стерилизатора, но съобщението ще се появи отново след няколко цикъла.  ВНИМАНИЕ! Работа на стерилизатора с консумативи с изтекъл срок на годност може да бъде опасна и да доведе до повреда на стерилизатора.
Bact. Filter replacement is due.. Подменихте ли бактериолог. филтър?		
Подменете праховия филтър. Подменихте ли праховия филтър?		
Устройството е извършило 4000 цикъла. Обърнете се към техн. поддръжка за обслужване.	Това съобщение указва, че целта от 4000 цикъла е достигната и трябва да бъде изпълнена съответната стъпка по поддръжката.	Свържете се с технически сервиз за поддръжка на 4000 цикъла.
Разпознат евентуален теч. Извършете вакуум тест.	Установено е наличие на въздух в камерата: има съмнения за теч на вакуум. Цикълът е завършен, но е необходим вакуумен тест.	Изпълнете вакуумен тест. Обадете се на сервиз, ако е установена аномалия.

Съобщение/аларма	Описание	Действие
Проверете: - Не претоварвайте стерилизатора - Гарнитура на вратата - Филтър за прах Ако проблемът продължава, свържете се със сервиза.	Това съобщение съветва, че налягането в камерата не пада според очакванията през първите 30 секунди на ф аза сушене.	Проверете правилното позициониране на гарнитурата на вратата и филтъра за прах и се уверете, че не сте претоварили стерилизационната камера. Ако проблемът продължава, свържете се с технически сервиз.
Напълнихте ли резервоара за чиста вода?	Няма достатъчно вода в резервоара.	Напълнете водния резервоар според необходимостта.

Отстраняване на неизправности

ГРЕШКИ В УПРАВЛЕНИЕТО

Ако по време на стерилизационен цикъл възникне грешка, продължете по следния начин:

- 1 Изчакайте края на фазата на нулиране.



ВНИМАНИЕ! Не изключвайте стерилизатора по време на фазата на нулиране: нулирането на системата и достигането на безопасни условия в стерилизационната камера отнема няколко минути.

- 2 Когато се появи бутонът **ОТВАРЯНЕ**, натиснете го, за да отключите вратата.

- 3 Потвърдете отварянето на вратата.

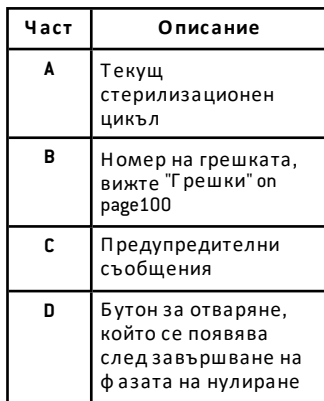
Бележка: може да има вода в камерата, когато отваряте вратата: предотвратете разливане (напр. поставете кърпа под вратата на камерата).

ПРЕГЛЕД И ЗАПАМЕТЯВАНЕ НА ДНЕВНИКА НА ГРЕШКИТЕ

- 1 На началната страница натиснете > > : всички стерилизационни цикли и тестове се изписват с номер, дата, час и програма за стерилизация/тест. Стерилизационният цикъл / тест е прекъснат поради грешка на цикъла или проблем се появява в червено.
- 2 Натиснете желаната грешка/проблем на цикъла или теста: отваря се доклад.
- 3 Натиснете
- 4 Натиснете за запаметяване на доклада на USB диск писалка.

СТРАНИЦА НА ГРЕШКИТЕ

По време на стерилизационния цикъл стерилизаторът непрекъснато се следи от система за управление. Ако бъде установена аномалия, цикълът се прекъсва автоматично и стерилизаторът стартира фаза на нулиране.



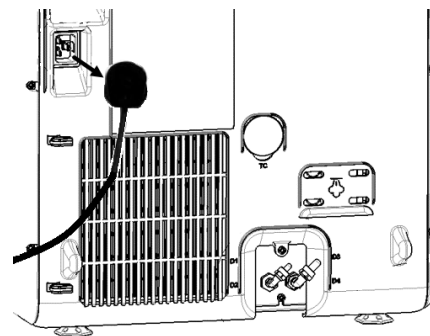
ПРЕДУПРЕДИТЕЛНИ СЪОБЩЕНИЯ

Съобщение	Описание
Нестер. материал	Зареденото съдържание не е стерилно.  ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не използвайте изделията върху пациенти!
прекъснато сушене	Съдържанието може да е мокро.  ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Мокрите изделия са само за незабавна употреба!

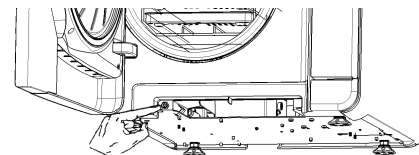
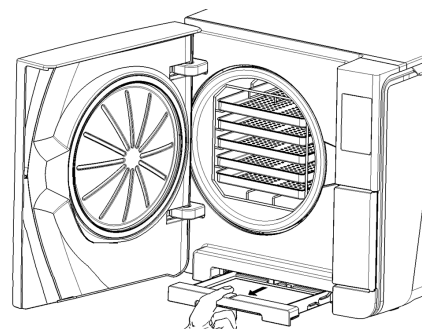
НУЛИРАНЕ НА ЗАЩИТНИЯ ТЕРМОСТАТ

Стерилизаторът е оборудван със защитен термостат за предотвратяване на прегряването му. Ако защитният термостат работи поради твърде високи температури, показва се грешка 240 или грешка таймаут. Термостатът трябва да се нулира ръчно. Проведете, както следва:

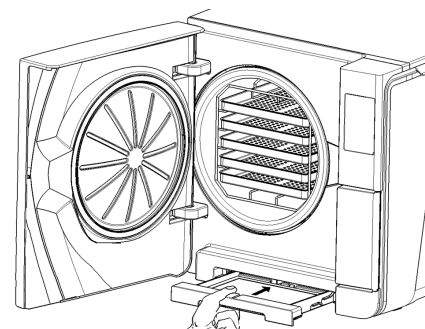
- 1** Изключете стерилизатора и извадете захранващия кабел.
- 2** Изчакайте стерилизатора да се охлади.



- 3** Отворете вратата на камерата.
- 4** Отстранете филтъра за прах и преместете стерилизатора поблизо до края на шкафа.
- 5** Натиснете бутона за нулиране на превключвателя на защитния термостат: щракване указва, че превключвателят на защитния термостат е нулиран.



- 6** Вмъкнете филтъра за прах обратно в неговата първоначална позиция.



- 7** Затворете вратата на камерата.
- 8** Свържете захранващия кабел и поставете стерилизатора обратно в неговата първоначална позиция.
- 9** Включете стерилизатора.
- 10** Изчакайте стерилизатора да завърши фазата на нулиране на грешката и следвайте инструкциите на дисплея.

Забележка: ако термостатът работи се включва многократно, свържете се с технически сервиз.

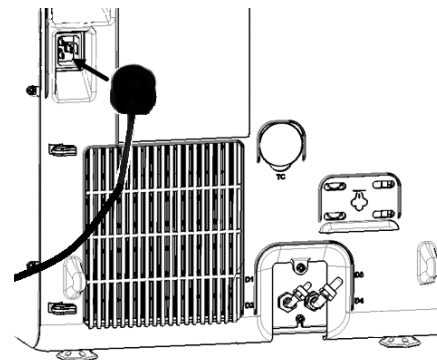


ТАБЛИЦА ЗА ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

Забележка: ако проблемът ви не е разрешен, обадете се на вашия упълномощен доставчик на услуги.

Бележка: преди изпращане на стерилизатора за техническо обслужване отстранете хранящия кабел, изпразнете двата водни резервоара и използвайте оригиналната или подходяща опаковка.

Проблем	Възможна причина	Решения
Стерилизаторът остава изключен.	Главният прекъсвач или мрежовият прекъсвач на веригата е изключен.	Активирайте главния прекъсвач или мрежовия прекъсвач на веригата [ON].
	Няма напрежение в контакта.	Проверете електрическата верига.
	Захранващият кабел не е свързан правилно.	Проверете и свържете правилно захранващия кабел.
Тече вода от предната част на стерилизатора.	Течове от уплътнението на вратата на камерата.	Почистете или подменете уплътнението на вратата. Почистете челната страна на камерата.
	Вътрешен теч.	Свържете се с технически сервиз.
Цикълът започва, но няма повишаване на налягането/температурата.	Прекъсвачът за защитния термостат е отворен.	Нулирайте прекъсвача на защитния термостат. Вижте "Извънредна поддръжка" on page 98.
	Електрическа – електронна неизправност.	Свържете се с технически сервиз.

Проблем	Възможна причина	Решения
В края на цикъла има остатъчна вода в камерата.	Стерилизаторът не е правилно нивелиран.	Нивелирайте правилно повърхността, на която е поставен стерилизаторът.
	Претоварена камера.	Спазвайте максимално допустимото тегло на зареждане за всеки тип зареждано съдържание. Винаги използвайте стойката на камерата за тарелки и касети. Вижте "Поддържане и подготовка на съдържанието за зареждане" on page 58.
	Запушен филтър на камерата.	Отстранете и почистете филтъра на камерата.
	Капакът на филтъра на камерата не е правилно позициониран.	Монтирайте правилно капака на филтъра на камерата (вижте "Нормална поддръжка" on page 76).
	Неправилно поставено съдържание.	Вижте "Поддържане и подготовка на съдържанието за зареждане" on page 58.
Корозия или петна върху инструментите.	Водопроводна вода върху инструментите при поставяне в стерилизатора.	Уверете се, че инструментите са сухи, преди да ги поставите в стерилизатора.
	Употреба на вода с лошо качество или вода съдържаща химически вещества.	Източете двата водни резервоара. Използвайте вода с добро качество. Вижте "Качество на водата" on page 131.
	Органични или химически остатъци върху инструментите.	Почистете, изплакнете и изсушете инструментите, преди да ги поставите в стерилизатора. Вижте "Поддържане и подготовка на съдържанието за зареждане" on page 58.
	Камерата, тарелките, стойката на камерата са замърсени.	Почистете камерата и измийте облицовката на камерата.
	Контакт между инструменти от различни материали.	Уверете се, че инструменти от различни материали не се допират (алуминий, въглеродна или неръждаема стомана и т.н.), поставяйте ги на различни тарелки или касети или ги пакетирайте. Вижте "Поддържане и подготовка на съдържанието за зареждане" on page 58.
	Отлагания от котлен камък в камерата.	Почистете камерата и използвайте вода с добро качество. Вижте "Качество на водата" on page 131.

Проблем	Възможна причина	Решения
Инструментите са станали кафяви или черни.	Избрана е неправилна температура.	Изберете стерилизационен цикъл с по-ниска температура на стерилизация. Следвайте инструкциите на производителя на инструмента.
Принтерът за доклади от цикли не работи.	Принтерът не е правилно свързан или не е захранен.	Проверете данните и електрозахранването към принтера.
Не са съхранени цикли в менюто за историята на циклите.	Електронна платка е заменена от сервис.	Няма. Паметта на старата платка не може да бъде възстановена. Запаметявайте периодично историята на USB диск писалка.
Когато се стартира цикъл, вратата на камерата се заключва, но отваря отново незабавно. Появява се съобщението "Отворете".	Уплътнението на вратата не е правилно поставено, уплътнението се издава.	Уверете се, че уплътнението на вратата е равномерно вмъкнато по цялата периферия.
	Вратата е заседнала поради външни предмети или самото заредено съдържание.	Отстранете всички предмети пречещи на вратата на камерата. Проверете дали вратата не е насилена по отношение на зареденото съдържание или облицовката на камерата.
Когато стерилизаторът е свързан към система за автоматично захранване с вода: няма чиста вода в резервоара, но автоматичното пълнене на вода не пълни вода.	Системата за пълнене на вода не е свързана.	Свържете системата за пълнене на вода към стерилизатора. Вижте "Качество на водата" on page 131.
	Когато системата за пълнене на вода се опитва да пълни резервоара, водата временно не е била на разположение.	Тъй като се прави само един опит за пълнене на вода по време на изпълнение на цикъл, това събитие потиска захранването с вода. Превключете стерилизатора на OFF (ИЗ КЛ.) и след това на ON (ВКЛ.). Проверете външната система за захранване с вода. Проверете за течове на вода от стерилизатора.
	Неизправен сензор за MIN ниво на водата в резервоара за чиста вода.	Свържете се със сервис.
Стерилизаторът влиза в режим на изчакване незабавно след отваряне на вратата на камерата.	Вратата на камерата не е била отворена след завършване на предходния цикъл и забавянето на режима на изчакване е изтекло.	Натиснете бутона на режима на изчакване за изход.

Проблем	Възможна причина	Решения
В края на цикъла на дисплея се чете "Отворете вратата", но отваряне на вратата е невъзможно.	Камерата е под вакуум поради вътрешна неизправност.	Вижте "Отваряне на аварийната врата" below. Изключете стерилизатора: това освобождава всяко вътрешно налягане и позволява отваряне на вратата на камерата. Свържете се с технически сервиз, ако проблемът продължава.
	Бактериологичният филтър е блокиран.	Отстранете бактериологичния филтър, за да изпуснете налягането. Заменете филтъра. Забележка: бактериологичният филтър трябва да бъде заменен на всеки 400 цикъла.
Фазата на стерилизационния процес в стерилизационния цикъл е по-дълга от очакваното.	Температурата на камерата е паднала под минималната допустима стойност и софтуерът е извършил успешно възстановяване.	Изчакайте завършване на цикъла. Ако проблемът възниква често, свържете се с технически сервиз.
Предупреждение относно запаметяване на USB (HTML и SCL файлове).	USB дискът писалка не е свързан или не правилно свързан към стерилизатора.	Проверете наличието и свързването на USB диска писалка. Ако проблемът продължава, свържете се със сервиза.
Предупреждение относно програмирана поддръжка.	Компонент трябва да бъде заменен за програмираната поддръжка на стерилизатора.	Свържете се със сервиз за необходимия компонент (уплътнение на вратата, филтър за прах, бактериологичен филтър...). Вижте "Нормална поддръжка" on page 76

Отваряне на аварийната врата

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОТНОСНО ОТВАРЯНЕ НА ВРАТАТА В СЛУЧАЙ НА АВАРИЯ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Високо налягане. Риск от експлозия, струя от гореща пара, внезапно отваряне на вратата. Извършете следната процедура, само ако е необходимо и когато **НЯМА ОСТАТЪЧНО НАЛЯГАНЕ В КАМЕРАТА**. Всеки опит за отваряне на вратата докато устройството е още горещо или под налягане може да изложи оператора и околния персонал на сериозен риск.



ВНИМАНИЕ ! Висока температура. Риск от изгаряния. Извършете следната процедура само когато стерилизаторът е напълно охладен. Щепселът на стерилизатора трябва да бъде изваден от електрозахранването най-малко от 3 часа, преди да бъде извършена тази процедура.

Бележка: извършете процедурата само както е указано и със стерилизатор в указаните състояния. Всеки опит за отваряне на вратата по различен начин може сериозно да повреди стерилизатора.

ИНСТРУМЕНТ ЗА ОТВАРЯНЕ

Системата за заключване на вратата е електрически активирана. В случай, че вратата остане заключена поради спиране на електрозахранването или електрическа повреда, на разположение е спомагателна процедура за отключване.

За тази цел са необходими две батерии от 9V от размер PP3 или 1604.

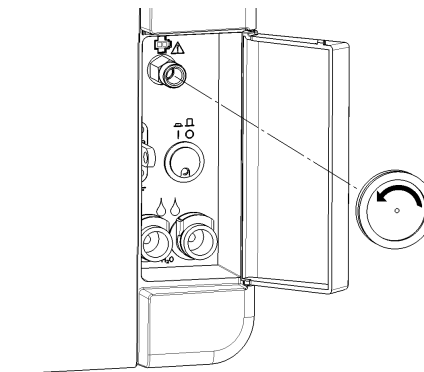
ОТВАРЯНЕ НА ВРАТАТА В СЛУЧАЙ НА АВАРИЯ



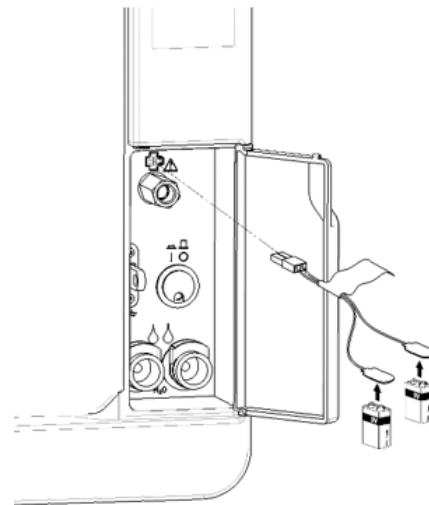
Извадете щепсела на стерилизатора и изчакайте най-малко три часа.



- 2** Вземете инструмента за отваряне на аварийната врата съдържащ се в кутията на стерилизатора.
- 3** Отворете сервисната врата.
- 4** Отвинтете бактериологичния филтър на ръка (обратно на часовниковата стрелка).



- 4** Свържете две батерии в конекторите.
- 5** Като държите сервисната врата отворена, вкарайте пластмасовия конектор в гнездото намиращо се зад бактериологичния филтър.
- 6** Веднага след като вратата се отвори, извадете пластмасовия конектор, за да предотвратите претоварване на системата и последваща повреда.



Технически данни

СЪДЪРЖАНИЕ

Този раздел разглежда следните теми:

Стерилизационни цикли	120
Фази на стерилизационния цикъл	124
Технически данни	127
Препоръки за потвърждаване	129
Схеми	130
Качество на водата	131
Акcesoари, резервни части и консумативи	132
Упълномощени W&H сервизни партньори	144

Стерилизационни цикли

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

За вашата безопасност и за безопасността на вашите пациенти:



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не обработвайте никога изделия различни от посочените в таблицата на програмата на цикъла и не превишавайте никога максималното тегло на зареждане указано в нея, тъй като това може да наруши стерилизационния процес. Такива действия могат да доведат до нестерилни условия в края на цикъла, могат да изложат хора на опасност от вътрешни инфекции и се считат за неподходяща употреба на стерилизатора, за която производителят не може да носи отговорност.

Всички индикации на стерилното съдържание или успешното завършване на цикъла, които се извеждат на дисплея в края на цикъла, не са валидни, ако типът и количеството на зарежданото съдържание не са в съответствие с него.

Обработката на пакетирани изделия с цикъл S Бърз 134 ще доведе до мокри торбички/пакети в края на цикъла, което ще изложи изделията на замърсяване поради неправилно съхранение. Дисплеят напомня за максимално разрешеното натоварване преди стартиране на цикъла.

Забележка: S Бърз 134 цикълът се използва съгласно местните разпоредби и само за незабавна употреба.

НАЛИЧНИ СТАНДАРТНИ СТЕРИЛИЗАЦИОННИ ЦИКЛИ

Налице са четири стерилизационни цикли, всеки от тях отговарящ на европейски стандарт EN13060:

- три цикъла от тип B
- един цикъл от тип S (по избор, активира се с Бърз цикъл код за активиране на цикъл. Вижте "Активиране на цикъл S Бърз 134" on page63)

ОБЩИ ДАННИ НА СТЕРИЛИЗАЦИОННИЯ ЦИКЪЛ

	Стерилизационни цикли			
	В Универсал 134	В Прион / Удължен 134 *	В Универсал 121**	S Бърз 134 (по избор)
Температура на стерилизация	134°C	134 °C	121 °C	134 °C
Налягане на стерилизация	3,03 bar 2,03 bar (g)	3,03 bar 2,03 bar (g)	2,04 bar 1,04 bar (g)	3,03 bar 2,03 bar (g)
Продължителност на фазата на плато/стерилизация	4'	18'30"	20'30"	3'30"
Продължителност на фазата на сушене (режими AUTO DRY и ECO DRY plus)	5'–22'	5'–22'	5'–28'	0'–4'
Минимална продължителност на фазата на сушене (зададена от потребителя)	22'	22'	28'	4'
Тип на товара	Всички типове товари ¹			Непакетирани изделия: ■ Плътни ■ Кухи В (просто кухо изделие) ■ Специфично съдържание ²
Тип опаковане	Опаковани и неопаковани			Неопаковани

*: името на цикъла може да се различава според изискванията за страната.

** : за всички изделия, които не могат да издържат на високите температури на 134 цикъла като текстил и пластмаса.

¹: течностите са изключени.

²: "специфичното съдържание" трябва да се натоварва до степен IIIa на проникване на парата съгласно EN ISO 17665.

ОБЩА ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ НА ЦИКЪЛА

Общата продължителност на цикъла включва времето на сушене и може да варира според различни елементи, като например следните:

- тип на материала (плътен или порьозен).
- тегло на зареждане.
- други фактори.

	Зареждане					
	Празно		Пълно		Нормално	
	Lara 17	Lara 22	Lara 17	Lara 22	Lara 17	Lara 22
В Универсал 134	25'	28'	51'	55'	37'	39'
В Прион / Удължен 134 *	40'	40'	65'	68'	52'	54'
В Универсал 121**	41'	42'	73'	76'	-	-
S Бърз 134 (по избор)	20'	20'	22'	22'	-	-

Забележка: стойностите и имената на циклите могат да се различават според изискванията за страната.

МАКСИМАЛНО ЗАРЕЖДАНЕ ЗА ИНСТРУМЕНТИ

Забележка: указаният товар включва тарелките, контейнерите и всичко поставено в камерата, с изключение на стойката за тарелки.

	Инструменти					
	Поставени в торбичка		Неопаковани		Поръозни	
	Lara 17	Lara 22	Lara 17	Lara 22	Lara 17	Lara 22
В Универсал 134	4,5 кг [10 ф унта]	5,5 кг [12,1 ф унта]	4,5 кг [10 ф унта]	5,5 кг [12,1 ф унта]	1,5 кг [3,3 ф унта]	2,0 кг [4,4 ф унта]
В Прион / Удължен 134 *	4,5 кг [10 ф унта]	5,5 кг [12,1 ф унта]	4,5 кг [10 ф унта]	5,5 кг [12,1 ф унта]	1,5 кг [3,3 ф унта]	2,0 кг [4,4 ф унта]
В Универсал 121**	4,5 кг [10 ф унта]	5,5 кг [12,1 ф унта]	4,5 кг [10 ф унта]	5,5 кг [12,1 ф унта]	1,5 кг [3,3 ф унта]	2,0 кг [4,4 ф унта]
S Бърз 134 (по избор)	-	-	2,0 кг [4,4 ф унта]	2,0 кг [4,4 ф унта]	-	-

МАКСИМАЛНО ЗАРЕЖДАНЕ ЗА КОНТЕЙНЕРИ

Правилното изсушаване може да бъде постигнато само с режими AUTO DRY и ECO DRY plus.

	Lara 17	Lara 22
В Универсал 134	9,0 кг [19,8 ф унта]	9,0 кг [19,8 ф унта]
В Прион / Удължен 134 *	9,0 кг [19,8 ф унта]	9,0 кг [19,8 ф унта]
В Универсал 121**	9,0 кг [19,8 ф унта]	9,0 кг [19,8 ф унта]
S Бърз 134 (по избор)	неподходящо	неподходящо

Фази на стерилизационния цикъл

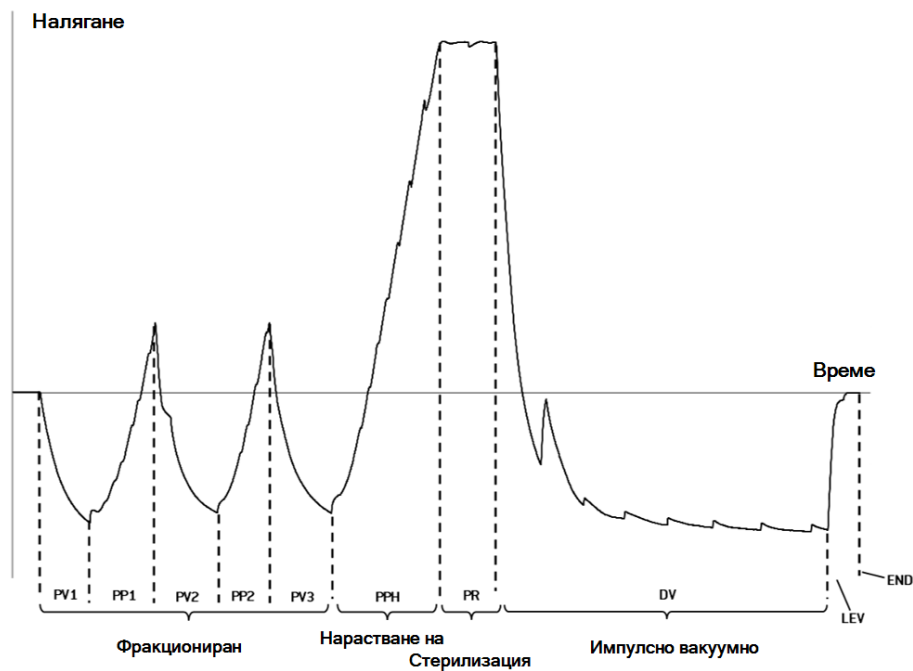
ОБЩА ЛЕГЕНДА НА ФАЗИТЕ НА СТЕРИЛИЗАЦИОННИЯ ЦИКЪЛ

Следва описанието на фазите на стерилизацията.

Код	Описание
PHE	Предварително загряване на стерилизатора. Тази фаза не се счита за част от цикъла.
PV1 – PV3 PV1 – PV6	Вакуумен импулс (отстраняване на въздуха от стерилизационната камера/съдържанието).
PP1 – PP2 PP1 – PP5	Импулс на налягане (създаване на пара).
PPH	Повишаване до фазата на плато/стерилизация.
PR	Процес (фаза плато/стерилизация).
DRY	Вакуумно сушене.
SEP	Отделяне на водата.
LEV	Изравняване. Налягането в стерилизационната камера се изравнява с атмосферното налягане.
END	Край на цикъла.

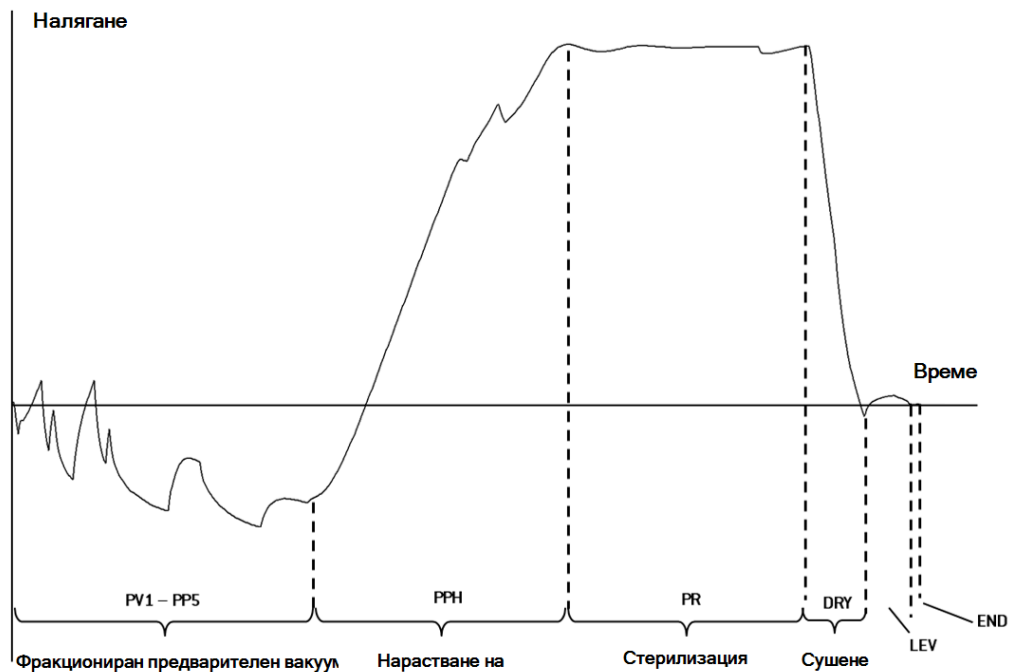
ФАЗИ НА СТЕРИЛИЗАЦИОННИЯ ЦИКЪЛ ТИП В

Всички стерилизационни цикли тип В се отличават с еднакъв базов профил на налягането, както е показано на долната графика. Продължителността и температурата на фазата на стерилизация се различават между различните цикли.



ФАЗИ НА СТЕРИЛИЗАЦИОННИЯ ЦИКЪЛ ТИП S (ПО ИЗБОР)

Цикълът S Бърз 134 е специално проектиран за стерилизиране на непакетирани инструменти, за непосредствена употреба върху пациенти, не изискващи пълно сушене. Поради това фазата на сушене на този цикъл е къса, което прави цикъла най-бързия възможен.



Технически данни

СИСТЕМА ЗА ЗАХРАНВАНЕ С ВОДА

температура	макс. 35 °C [95 °F]
Налягане	мин. 2 bar – макс. 8,6 bar (мин. 29 ф унта на кв. инч – макс. 124,7 ф унта на кв. инч)
Дебит	мин. 0,25 – макс. 0,5 л/мин (мин. 0,066 – макс. 0,132 гал/мин ¹)

СИСТЕМА ЗА ЕЛЕКТРОЗАХРАНВАНЕ

Номинално напрежение и макс. ток	200–240 V променлив ток (±10%), 50/60 Hz, 10 A еднофазен (вижте табелката на продукта)
Категория на свръхнапрежение	II
Необходима защита	Подходящ прекъсвач на верига и прекъсвач при неизправност на веригата за заземяване (GFCI). Всички предпазни устройства трябва да бъдат сертифицирани съгласно приложимия стандарт. Важно е наличието на заземително съединение.
Комуникация с други устройства	1 USB порт отпред 1 USB порт отзад
Характеристики	Пълно микропроцесорно управление, система за оценка на процеса съгласно EN13060. Програмируем режим на изчакване.
Макс. производство на топлина	3000 кJ/h
Ниво на звуково налягане L _{ра}	<80 dB(A)

МОНТАЖНИ ИЗИСКВАНИЯ

Работна температура	От +5 °C до +40 °C (от +41 °F до +104 °F)
Работна относителна влажност	Макс. Отн. влажност 80% до 31 °C [88 °F], линейно намаляване до 50% при 40 °C [104 °F]
Температура на съхранение / отн. влажност	От -20 °C до +60 °C (от -4 °F до +140 °F) / 0–90 % (с празни резервоари)
Макс. надморска височина	3000 м надморска височина (9843 фута)
Мин. атмосферно налягане	0,6 bar [8,7 ф унта на кв. инч]
Общи размери	Ш: 47 cm/В: 45 cm/Д: 65 cm (Ш: 18,30"/В: 17,79"/Д: 25,43")
Мин. необходимо пространство (крака в предна позиция)	Ш: 49 cm/В: 50 cm/Д: 54 cm (Ш: 19,09"/В: 19,76"/Д: 21,14")
Мин. необходимо пространство (крака в задна позиция)	Ш: 49 cm/В: 50 cm/Д: 44 cm (Ш: 19,09"/В: 19,76"/Д: 17,28")
Размер на движението на вратата	Ш: 53 cm/В: 45 cm/Д: 36 cm (Ш: 20,94"/В: 17,8"/Д: 14,05")
Тегло в празно състояние	Lara 17: 42,5 кг [93,7 ф унта] Lara 22: 44 кг [97 ф унта]
Макс. тегло (напълно зареден)	Lara 17: 53,1 кг [117 ф унта] Lara 22: 56,1 кг [123,8 ф унта]
Тегло на опорна площ	Lara 17: 36 kN/m ² Lara 22: 37,65 kN/m ²

Замърсяване на околната среда	Степен 2
Околна среда на употребата	На закрито

СТЕРИЛИЗАЦИОННА КАМЕРА

Предпазен вентил за налягане	2,6 bar (37,7 ф унта на кв. инч)
Защитен термостат	180 °C (356 °F)
Общ обем	Lara 17 - 17 л/0: 250 mm/D: 362 mm (4,5 гал 1, 0: 9,8"/D: 14") Lara 22 - 22 л/0: 250 mm/D: 440 mm (5,8 гал 1, 0: 9,8"/D: 17")
Използваемо пространство *	Lara 17 - Ш: 190 mm/B: 190 mm/Д: 310 mm (Ш: 7,5"/B: 7,5"/Д: 12,2") Lara 22 - Ш: 190 mm/B: 190 mm/Д: 390 mm (Ш: 7,5"/B: 7,5"/Д: 15,36")
Бактериологичен филтър	0,3 µm

ПАРЕН ГЕНЕРАТОР

Предпазен вентил за налягане	5 bar (72,51 ф унта на кв. инч)
Защитен термостат	230 °C (446 °F)

ДЕСТИЛИРАНА ИЛИ ДЕМИНЕРАЛИЗИРАНА ВОДА

Качество на водата	Изпълнение на EN 13060 Ср. С (проводимост: < 15 µS/cm, общо разтворени твърди вещества: < 10 милионни части)
Средна консумация на вода	0,13 до 0,59 литра/цикъл (0,03 до 0,16 гал/цикъл 1)
Обем на резервоара	Чиста вода 4,8 л (1,27 гал 1), 2,8 л (0,74 гал 1) с въздушна междина Използвана вода 4,8 л (1,27 гал 1)

*: използваемо пространство със стандартна стойка и тарелки. С опционални стойки и тарелки, вижте "Акcesoари, резервни части и консумативи" on page132.

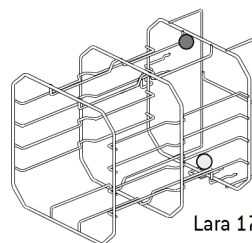
1: използваните мерни единици са американски течни галони.

Препоръки за потвърждаване

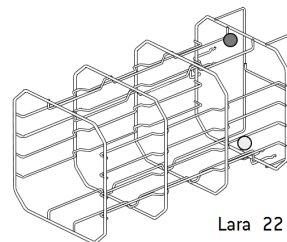
ТОЧКИ ЗА ПОТВЪРЖДАВАНЕ НА ТЕСТА

Стерилизаторите Lara могат да бъдат валидирани съгласно EN ISO 17665.

За допълнителни подробности, моля, вижте указанията за квалификация/потвърждаване на стерилизационни цикли за стерилизатор на производителя.



Lara 17

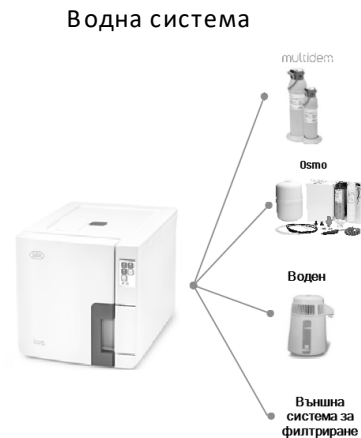


Lara 22

Част	Описание
	Най-горещи точки
	Най-студени точки

Схеми

СХЕМИ НА СВЪРЗВАНЕ



(*): системата за филтриране на водата трябва да бъде оборудвана с устройство за предотвратяване на обратния поток съответстващо на IEC 61770 и на националните и местните разпоредби.

За изискванията към водата вижте "Технически данни" on page127.

Качество на водата

СПЕЦИФИКАЦИИ НА ПОДАВАНАТА ВОДА (EN 13060)

Бележка: не използвайте инхибитор на ръжда или други препарати в резервоара за чиста вода.

Стерилизаторът използва дестилирана или деминерализирана вода за генериране на пара за стерилизационния процес. Долната таблица представя максималното съдържание на минерали и спецификациите за водата използвана за парна стерилизация съгласно EN13060.

Замърсители/минерали/качество	Стойност/спецификация
Общо разтворени твърди вещества	< 10 mg/l
Силициев оксид, SiO ₂	< 1 mg/l
Желязо	< 0,2 mg/l
Кадмий	< 0,005 mg/l
Олово	< 0,05 mg/l
Тежки метали (с изкл. на желязо, кадмий, олово)	< 0,1 mg/l
Хлориди	< 2 mg/l
Фосфати	< 0,5 mg/l
Проводимост (при 20°C)	< 15 µS/cm

Замърсители/минерали/качество	Стойност/спецификация
pH стойност	5-7
Външен вид	безцветна, чиста, без утайка
Твърдост	< 0,02 mmol/l
Химически добавки	Не трябва да бъдат добавяни химикали или добавки към водата, използвана за процеса на парна стерилизация, даже ако те са специално указани за употреба в парни генератори или за производство на пара, дезинфекция, почистване или защита от корозия.

Бележка:

Употребата на вода с проводимост по-висока от 15 µS/cm (10 милионни части) може да влоши стерилизационния процес и да повреди стерилизатора.

Употребата на вода с проводимост по-висока от 50 µS/cm или неотговаряща на спецификациите в горната таблица, може силно да влоши стерилизационния процес и сериозно да повреди стерилизатора.

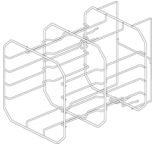
Гаранцията от производителя става невалидна, когато стерилизаторът се използва с вода, съдържаща замърсители или химически вещества с нива превишаващи посочените в горната таблица.

Акcesoари, резервни части и консумативи

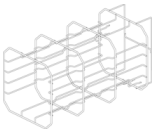
Забележка: използвайте само акcesoари, резервни части и консумативи препоръчвани от W&H.

Забележка: преди закупуване проверете дали акcesoари изпълняват всички приложими стандарти в страната на употреба.

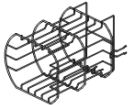
СПИСЪК НА АКСЕСОАРИТЕ И РЕЗЕРВНИТЕ ЧАСТИ

Илюстрация	Част		Номер на частта
	Стандартна камерна стойка за 5 алуминиеви тарелки за Lara 17 Използваемо пространство – размер на тарелката (mm): ■ 190 x 21 x 312 ■ 190 x 28 x 312 ■ 190 x 28 x 312 ■ 190 x 28 x 312 ■ 190 x 21 x 312		F523031X

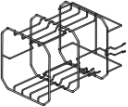
Илюстрация	Част		Номер на частта
	Забележка: стойката е завъртяна на 90°. Стандартна камерна стойка за 3 касети / контейнери* за Lara 17 Използваемо пространство – размер на касетата (mm): ■ 190 x 43 x 312 ■ 190 x 50 x 312 ■ 190 x 43 x 312		
	Стандартна камерна стойка за 1 касета / контейнер за Lara 17 Използваемо пространство – размер на касетата (mm): ■ 160 x 160 x 312		

Илюстрация	Част		Номер на частта
	Стандартна камерна стойка за 5 алуминиеви тарелки за Lara 22 Използваемо пространство – размер на тарелката (mm): ■ 190 x 21 x 387 ■ 190 x 28 x 387 ■ 190 x 28 x 387 ■ 190 x 28 x 387 ■ 190 x 21 x 387		F523032X

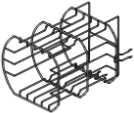
Илюстрация	Част		Номер на частта
	Забележка: стойката е завъртяна на 90°. Стандартна камерна стойка за 3 касети / контейнери* за Lara 22 Използваемо пространство – размер на касетата (mm): ■ 190 x 43 x 387 ■ 190 x 50 x 387 ■ 190 x 43 x 387		
	Стандартна камерна стойка за 1 касета / контейнер за Lara 22 Използваемо пространство – размер на касетата (mm): ■ 160 x 160 x 387		

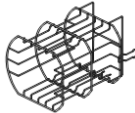
Илюстрация	Част		Номер на частта
	Опционална камерна стойка за 4 касети / контейнери* за Lara 17 Използваемо пространство – размер на касетата (mm): ■ 190 x 36 x 300 ■ 210 x 36 x 300 ■ 210 x 36 x 300 ■ 190 x 36 x 300		F523012X

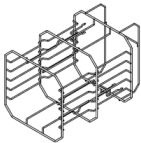
Илюстрация	Част		Номер на частта
	Опционална камерна стойка за 1 касета / контейнер* за Lara 17 Използваемо пространство – размер на касетата (mm): ■ 140 x 160 x 300		
	Опционална камерна стойка за 4 касети / контейнери* за Lara 22 Използваемо пространство – размер на касетата (mm): ■ 190 x 36 x 385 ■ 210 x 36 x 385 ■ 210 x 36 x 385 ■ 190 x 36 x 385		F523015X
	Опционална камерна стойка за 1 касета / контейнер* за Lara 22 Използваемо пространство – размер на касетата (mm): ■ 140 x 160 x 385		

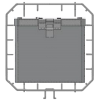
Илюстрация	Част		Номер на частта
	Опционална камерна стойка за 2 касети / контейнери* за Lara 17 Използваемо пространство – размер на касетата (mm): ■ 190 x 78 x 300 ■ 210 x 78 x 300		F523016X

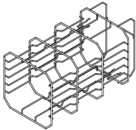
Илюстрация	Част		Номер на частта
	Опционална камерна стойка за 1 касета / контейнер* за Lara 17 Използваемо пространство – размер на касетата (mm): ■ 160 x 160 x 300		F523017X
	Опционална камерна стойка за 1 касета / контейнер* за Lara 22 Използваемо пространство – размер на касетата (mm): ■ 190 x 78 x 385 ■ 210 x 78 x 385		
	Опционална камерна стойка за 1 касета / контейнер* за Lara 22 Използваемо пространство – размер на касетата (mm): ■ 160 x 160 x 385		

Илюстрация	Част		Номер на частта
	Опционална камерна стойка за 3 касети / контейнери за Lara 17 Използваемо пространство – размер на тарелката (mm): ■ 205 x 36 x 300 ■ 210 x 36 x 300 ■ 205 x 36 x 300		F523020X
	Опционална камерна стойка за 1 касета / контейнер за Lara 17 Използваемо пространство – размер на тарелката (mm): ■ 140 x 160 x 300		

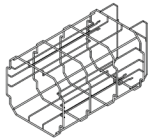
Илюстрация	Част		Номер на частта
	Опционална камерна стойка за 3 касети / контейнери* за Lara 22 Използваемо пространство – размер на касетата (mm): ■ 205 x 36 x 385 ■ 210 x 36 x 385 ■ 205 x 36 x 385		F523021X
	Опционална камерна стойка за 1 касета / контейнер* за Lara 22 Използваемо пространство – размер на касетата (mm): ■ 140 x 160 x 385		

Илюстрация	Част		Номер на частта
	Опционална камерна стойка за 6 алуминиеви тарелки за Lara 17 Използваемо пространство – размер на тарелката (mm): ■ 190 x 15 x 312 ■ 190 x 22 x 312 ■ 190 x 22 x 312 ■ 190 x 22 x 312 ■ 190 x 22 x 312 ■ 190 x 18 x 312		F523033X

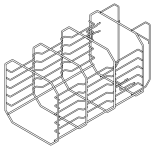
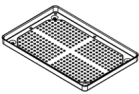
Илюстрация	Част		Номер на частта
	Забелжка: стойката е завъртяна на 90°. Опционална камерна стойка за 3 касети / контейнери за Lara 17 Използваемо пространство – размер на касетата (mm): ■ 190 x 43 x 312 ■ 190 x 50 x 312 ■ 190 x 43 x 312		
	Опционална камерна стойка за 1 касета / контейнер за Lara 17 Използваемо пространство – размер на касетата (mm): ■ 160 x 160 x 312		

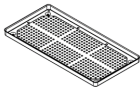
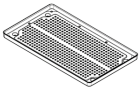
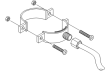
Илюстрация	Част		Номер на частта
	Опционална камерна стойка за 6 алуминиеви тарелки за Lara 22 Използваемо пространство – размер на тарелката (mm): ■ 190 x 15 x 387 ■ 190 x 22 x 387 ■ 190 x 22 x 387 ■ 190 x 22 x 387 ■ 190 x 22 x 387 ■ 190 x 18 x 387		F523034X

Илюстрация	Част		Номер на частта
	Забележка: стойката е завъртяна на 90°. Опционална камерна стойка за 3 касети / контейнери* за Lara 22 Използваемо пространство – размер на касетата (mm): ■ 190 x 43 x 387 ■ 190 x 50 x 387 ■ 190 x 43 x 387		
	Стандартна камерна стойка за 1 касета / контейнер за Lara 22 Използваемо пространство – размер на касетата (mm): ■ 160 x 160 x 387		

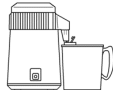
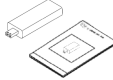
Илюстрация	Част		Номер на частта
	Опционална камерна стойка за 2 алуминиеви тарелки и 3 по-широки алуминиеви тарелки за Lara 22 Използваемо пространство – размер на тарелката (mm): ■ 190 x 21 x 387 ■ 215 x 22 x 387 ■ 215 x 28 x 387 ■ 215 x 28 x 387 ■ 190 x 22 x 387		F523035X

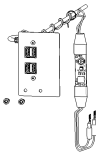
Илюстрация	Част		Номер на частта
	Забелжка: стойката е завъртяна на 90°. Опционална камерна стойка за 3 касети / контейнери* за Lara 22 Използваемо пространство – размер на касетата (mm): ■ 190 x 43 x 387 ■ 190 x 50 x 387 ■ 190 x 43 x 387		
	Стандартна камерна стойка за 1 касета / контейнер за Lara 22 Използваемо пространство – размер на касетата (mm): ■ 160 x 160 x 387		

Илюстрация	Част	Номер на частта
	Опционална камерна стойка за 6 алуминиеви тарелки за Lara 22 Използваемо пространство – размер на тарелката (mm): ■ 190 x 15 x 387 ■ 190 x 22 x 387 ■ 190 x 22 x 387 ■ 190 x 22 x 387 ■ 190 x 22 x 387 ■ 190 x 18 x 387	F523041X
	Забележка: стойката е завъртяна на 90°. Опционална камерна стойка за 1 касета / контейнер* за Lara 22 Използваемо пространство – размер на касетата (mm): ■ 190 x 150 x 387	
	Стандартна алуминиева тарелка за Lara 17 (186 x 19,5 x 287 mm)	F523204X

Илюстрация	Част	Номер на частта
	Стандартна алуминиева тарелка за Lara 22 (186 x 19,5 x 379 mm)	F523205X
	Голяма алуминиева тарелка за Lara 22 (215 x 19,5 x 379 mm) Подходящи за F523035X	F523211X
	Държач за тарелка	F523001X
	Шлаух за източване комплект с фитинги	A812110X
	Шлаух за източване	S230900X
	Постоянен шлаух за източване (3 m)	W230009X
	Захранващ кабел	U38012XX

Илюстрация	Част	Номер на частта
	Комплект предпазни скоби	X051125X
	USB диск писалка	V000004X
	Принтер за доклади	19721141
	USB сериен конвертор	A801503X
	Принтер за етикети (само принтер за етикети)	19721109
	USB комплект за свързване на принтер за етикети ■ USB свързващ кабел ■ 1 ролка от 2100 етикета ■ 1 лента с восък/смола ■ инструкции за кода за активиране	19721123
	Комплект консумативи за принтер за етикети ■ 2 ролки от 2100 етикета ■ 2 ленти с восък/смола	A810500X
	QR код / баркод четец за етикети	19721132

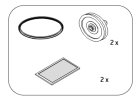
Илюстрация	Част	Номер на частта
	Воден дестилатор	19723101
	Воден деминерализатор Multidem C27	19723112
	Воден деминерализатор Osmo (24 V)	19721143
	Wi-Fi ключ за донгъл	19721136
	Колан за повдигане	F602001X
	Инструмент за отваряне на аварийната врата	F372106X
	Комплект тестове Helix (устройство за контрол на процеса (PCD) + 25 лентички)	T800206X

Илюстрация	Част	Номер на частта
	Комплект тестове Helix (устройство за контрол на процеса (PCD) + 250 лентички)	T800207X
	Възел на хъб за USB порт	X051518X

*: стойката, въртяща се на 90°, поема 5 стандартни алуминиеви тарелки.

КОНСУМАТИВИ

Илюстрация	Част	Номер на частта	Когато я заменят
	Бактериологичен филтър (в торбичка)	W322400X	На всеки 400 цикъла
	Уплътнение за врата	F460504X	На всеки 800 цикъла

Илюстрация	Част	Номер на частта	Когато я заменят
	Филтър за прах	F364511X	На всеки 400 цикъла
	Комплект консумативи за 400/800 цикъла Компоненти: ■ 1 уплътнение за врата ■ 2 бактериологични филтъра ■ 2 филтъра за прах	X050328X	Вижте всеки отделен компонент по-горе

КОДОВЕ ЗА АКТИВИРАНЕ

Код за активиране	Описание	Номер на частта
Ефективност	Активира режима за сушене ECO DRY plus	19730070
Бърз цикъл	Активира цикъла S Бърз 134	19730071
Проследяване	Активира менюта Управл. на потреб. и Опции	19730072
Всичко в едно	Активира: ■ режима за сушене ECO DRY plus ■ цикъла S Бърз 134 ■ менюта Управл. на потреб. и Опции	19730004

Код за активиране	Описание	Номер на частта
Warranty Extension	Удължава гаранцията на устройството с 1 година. Забележка: до 3 кода за активиране от този тип могат да се използват на едно устройство (за общо 3 години удължаване); кодът/овете трябва да бъдат активирани в рамките на първата година след закупуването на устройството. Забележка: за да получите код за активиране, моля, вижте инструкциите за кода за активиране.	19730083
ioDent Service Extension	Удължава функционалността ioDent Intelligent Assist (Интелигентната помощ ioDent) и Reprocessing Packages (Обработка на опаковки) с 1 година. Забележка: удължаването на функционалността е възможно чрез ioDent и тя може да бъде удължавана без ограничения. Забележка: устройството трябва да бъде свързано към ioDent. Забележка: за да получите код за активиране, моля, вижте инструкциите за кода за активиране.	19730087

Код за активиране	Описание	Номер на частта
ioDent Reprocessing Extension	Удължава функционалността ioDent Reprocessing Package с 1 година. Забележка: удължаването на функционалността е възможно чрез ioDent и тя може да бъде удължавана без ограничения. Забележка: устройството трябва да бъде свързано към ioDent. Забележка: за да получите код за активиране, моля, вижте инструкциите за кода за активиране.	19730089

Упълномощени W&N сервизни партньори

Списък и карта с вашия най-близък партньор на W&N са на разположение на www.wh.com.

Формуляри за документиране

СЪДЪРЖАНИЕ

Този раздел разглежда следните теми:

W&N отчет за инсталиране 145

Формуляр за документиране на тест Helix .149

W&N отчет за инсталиране

ВЪПРОСИ

№	Въпрос	Отговор	
Отговорност			
1	Присъства ли ръководителят на клиниката/практиката по време на цялото пускане в експлоатация?	Да	Не
Опаковка и съдържание			
2	Беше ли опаковката на стерилизатора без повреди?	Да	Не
3	След разопаковане беше ли стерилизаторът без повреди?	Да	Не
4	Налице ли е цялото съдържание на пакета (доставяно със стерилизатора)?	Да	Не

№	Въпрос	Отговор	
5	Налице ли са всички поръчани аксесоари със стерилизатора?	Да	Не
6	Отстранихте ли всички предпазни капаци от стерилизатора и от всички елементи на доставения пакет?	Да	Не
Пълнота на инструкциите за употреба			
7	Бяха ли обхванати и разяснени всички раздели на инструкциите за употреба на стерилизатора по време на пускането в експлоатация?	Да	Не
Пригодност на работното място			
8	Разположен ли е шкафът за стерилизатора на хоризонтална и равна повърхност?	Да	Не
9	Спазени ли са всички препоръчителни указания за вентилация на мястото на разполагане на стерилизатора?	Да	Не
10	Спазени ли са необходимите минимални отстояния?	Да	Не
11	Обясниха ли ви какво качество на водата е необходимо за употреба със стерилизатора? Проверете и измерете стойността на $\mu\text{S}/\text{cm}$ на водата.	Да	Не

№	Въпрос	Отговор	
Участие на ръководителя/персонала на клиниката/практиката			
12	Покажете ли на ръководителя/персонала на клиниката/практиката процедурата за пълнене и източване на основния резервоар и резервоара за използвана вода?	Да	Не
13	Покажете ли на ръководителя/персонала на клиниката/практиката как да програмира стерилизатора?	Да	Не
14	Покажете ли на ръководителя/персонала на клиниката/практиката опциите за циклите?	Да	Не
15	Покажете ли на ръководителя/персонала на клиниката/практиката какво означават съобщенията и алармите?	Да	Не
16	Покажете ли на ръководителя/персонала на клиниката/практиката как да прекъсне ръчно един цикъл?	Да	Не
17	Покажете ли на ръководителя/персонала на клиниката/практиката програмата и процедурите за поддръжка?	Да	Не

№	Въпрос	Отговор	
18	Покажете ли на ръководителя/персонала на клиниката/практиката как да използва всички аксесоари?	Да	Не
19	Покажете ли на ръководителя/персонала на клиниката/практиката предимствата на наличието на USB връзка за ф лаш памет?	Да	Не
20	Покажете ли на ръководителя/персонала на клиниката/практиката предимствата на наличието на LAN връзка?	Да	Не
21	Препоръчайте ли на ръководителя/персонала на клиниката/практиката периодично архивиране на данните, съхранени на USB ф лаш памет и/или в компютър или друго безопасно средство за поддръжка?	Да	Не
22	Покажете ли на ръководителя/персонала на клиниката/практиката предимствата на наличието на Wi-Fi връзка (отдалечено запаметяване на данни)?	Да	Не
23	Обясните ли на ръководителя/персонала на клиниката/практиката правилния тип материали за зареждане за всяка налична програма за стерилизация?	Да	Не

№	Въпрос	Отговор	
24	Покажете ли на ръководителя/персонала на клиниката/практиката как да подготвя и поставя зарежданите материали в камерата на стерилизатора?	Да	Не
25	Обясните ли на ръководителя/персонала на клиниката/практиката употребата само на оригинални части и аксесоари със стерилизатора?	Да	Не
26	Покажете и обясните ли на ръководителя/персонала на клиниката/практиката раздела с препоръки за безопасност?	Да	Не
27	Обясните ли на ръководителя/персонала на клиниката/практиката информацията за киберсигурност?	Да	Не
28	Обясните ли на ръководителя/персонала на клиниката/практиката как да извърши тест B&D?	Да	Не
29	Обясните ли на ръководителя/персонала на клиниката/практиката как да извърши тест Helix?	Да	Не
Проверка			
30	Изпълнихте ли вакуумен тест?	Да	Не

№	Въпрос	Отговор	
31	Изпълнихте ли програма с В Универсал 134 цикъл със стойка за тарелки и поставени тарелки?	Да	Не
32	Добре позиционирани и свързани ли са всички връзки на стерилизатора [аксесоари и др.]?	Да	Не

МОНТАЖНА ИНФОРМАЦИЯ

RIL-1 Сериен номер:	
Дата:	
Закупен от:	
Инсталиран от:	
Д-р/име на клиниката:	
Адрес:	
Телефон:	
Подпис на получателя:	
Подпис на монтажника:	

ЗАПИСВАНЕ НА ОТЧЕТА ЗА ИНСТАЛИРАНЕ

Отчетът трябва да бъде предоставен на търговеца от производителя.

Отговорност на търговеца е да попълни и архивира отчета за всяка отделна инсталация, съгласно

вътрешните си процедури.

Архивираният отчет трябва да бъде достъпен при поискване от производителя.

Формуляр за документиране на тест Helix

ИНСТРУКЦИИ

Използвайте тази страница, за да създадете дневник за проследяване на ефективността на стерилизационния цикъл през целия експлоатационен живот на стерилизатора.

ФОРМУЛЯР

Дата	Цикъл №	Оператор	Изваден		Подпис	Химически индикатор
			Да	Не		
			Да	Не		
			Да	Не		
			Да	Не		
			Да	Не		
			Да	Не		

Дата	Цикъл №	Оператор	Изваден		Подпис	Химически индикатор
			Да	Не		
			Да	Не		
			Да	Не		
			Да	Не		
			Да	Не		
			Да	Не		
			Да	Не		
			Да	Не		
			Да	Не		
			Да	Не		
			Да	Не		
			Да	Не		

Дата	Цикъл №	Оператор	Изваден		Подпис	Химически индикатор
			Да	Не		
			Да	Не		
			Да	Не		
			Да	Не		
			Да	Не		
			Да	Не		
			Да	Не		
			Да	Не		
			Да	Не		



 **W&H Sterilization Srl**

via Bolgara, 2
Brusaporto (BG)
Италия

www.wh.com

+39 035 66 63 000

RIL-1
Инструкции за употреба
ABG
Rev08
12.6.2026 г.
Предмет на промени