

Enbio S BEAUTY EDITION

MEDICAL STERILIZER



2023.09.12 Najnowsza wersja podręcznika jest dostępna na stronie www.enbio.com

Podręcznik użytkownika 😐

Designed in Switzerland



Widok z tyłu



Spis treści

1. Wprowadzenie

- 1.1 Cel i zakres 1.2 Obowiązujące prawodawstwo 1.3 Ogólny opis urządzenia 1.4 Przeznaczenie urządzenia 1.5 Parametry sterylizacji Enbio S (Beauty Edition) 1.6 Symbole używane na urządzeniu 1.7 Środki ostrożności, wymagania, zalecenia 1.8 Racjonalnie przewidywalne niewłaściwe użycie 2. Zakres dostawy i rozpakowanie 2.1 Rozpakowywanie urządzenia 2.2 Akcesoria do sterylizatora 3. Instalacja i przygotowanie do pracy 3.1 Instalacja filtra HEPA 3.2 Jakość wody zasilającej 3.3 Przyłącze wody ze zbiornikiem na wodę i ścieki 3.3.1 Podłączanie wody zasilającej WATER IN 3.3.2 Podłączanie ścieków WATER OUT 3.4. Podłączenie do recyklingu wody (Enbio Magic Filter) 3.4.1 Podłączenie wody zasilającej do filtra Enbio Magic Fllter 3.4.2 Połączenie ściekowe WATER OUT z Enbio Magic Filter 3.5. Konfiguracja urządzenia 3.6. Podłączanie urządzenia do zasilania 4. Przygotowanie i ładowanie instrumentów 4.1 Przygotowanie opakowań 4.2 Układanie pakietów na tacy sterylizatora (sterylizacja wsadów opakowanych) 4.3 Układanie pakietów na tacy sterylizatora (sterylizacja wsadów bez opakowań) 5. Obsługa urządzenia 5.1. Pierwsze uruchomienie 5.2 Wybór programu 5.3 Programy testowe 5.4 Menu informacyjne 5.4.1 Oświetlenie LED 5.4.2 Liczniki 5.5 Restart 6. Przeglądy serwisowe 7. Konserwacja urządzenia 7.1 Części eksploatacyjne 8. Archiwizacja danych 9. Oprogramowanie Enbio Data Viewer 9.1 Instalacja oprogramowania 9.2 Struktura programu i jego główne funkcje 10. Komunikaty ostrzegawcze i kody błędów 10.1 Komunikaty ostrzegawcze 10.2 Komunikaty informacyjne 10.3 Kody błędów 11. Procedura składania skarg 12. Warunki gwarancji 13. Dane techniczne
- 14. Deklaracja zgodności WE

Wprowadzenie 1.

Cel i zakres 1.1

Celem niniejszej instrukcji obsługi jest dostarczenie informacji na temat sterylizatora Enbio S (Beauty Edition). W szczególności informacje dotyczące:

- Przeznaczenie
- Prawidłowa instalacja i ustawienia
- Prawidłowe użytkowanie i obsługa
- Bezpieczne i niezawodne działanie •
- Regularna i właściwa konserwacja oraz serwisowanie
- Postępowanie w sytuacjach

Obowiązujące przepisy 1.2

Sterylizator Enbio S (Beauty Edition) został zaprojektowany i wyprodukowany w celu spełnienia następujących wymagań:

- Norma EN 13060 "Małe sterylizatory parowe" i powiązane dokumenty
- Rozporządzenie (UE) 2017/745 w sprawie wyrobów medycznych
- Dyrektywa 2012/19 / UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE)
- Dyrektywa 2002/95/WE w sprawie ograniczenia stosowania substancji niebezpiecznych
- Ustawa o wyrobach medycznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 974)

1.3. Ogólny opis urządzenia

Enbio S (Beauty Edition) to mały sterylizator parowy przeznaczony do sterylizacji wyrobów medycznych za pomocą pary wodnej. Posiada hermetycznie zamkniętą, ogrzewaną komorę. Sterylizowany wsad umieszczany jest wewnątrz komory na specjalnej perforowanej tacy. Po zamknięciu komory użytkownik wybiera i uruchamia odpowiedni program sterylizacji za pomocą ekranu dotykowego. Właściwa sterylizacja rozpoczyna się po fazie próżni wstępnej. Generator pary wytwarza parę i wprowadza ją do komory. Para ta przekazuje swoją energię do sterylizowanego wsadu. Wewnątrz komory przez określony czas utrzymywana jest odpowiednia temperatura i ciśnienie, w zależności od wybranego cyklu sterylizacji. Po tym czasie komora jest opróżniana z pary i rozpoczyna się cykl suszenia. Po zakończeniu procesu sterylizacji urządzenie wyświetla użytkownikowi podsumowanie i wynik procesu.

1.4. Przewidziane zastosowanie wyrobu Enbio S Beauty Edition

Urządzenia Enbio S Beauty Edition jest małym sterylizatorem parowym klasy B zgodnie z normą EN 13060. Jest on sklasyfikowany jako wyrób medyczny klasy IIa, zgodnie z załącznikiem VIII Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/745 z dnia 5 kwietnia 2017 r. w sprawie wyrobów medycznych (reguła 16).

Zgodnie z klasyfikacją normy EN 13060, w urządzeniu Enbio S Beauty Edition mogą być sterylizowane następujące wyroby medyczne, dla których producent przewidział sterylizację parą wodną: wsady lite, małe przedmioty porowate, małe wsady porowate, pełne wsady porowate, proste przedmioty wgłębione, przedmioty z wąskim prześwitem, opakowania wielokrotne, które mogą być nieopakowane lub opakowane (jedno- i wielowarstwowo).

Proces 134 FAST dedykowany jest dla narzędzi litych, nieporowatych, prostych instrumentów i narzędzi dentystycznych (np. nożyczki, rączki, cążki, dłutka, zgłębniki, etc.) wyłącznie nieopakowanych, nie tekstylnych, do natychmiastowego użycia.

Urządzenie Enbio S Beauty Edition może być stosowane w praktykach podstawowej opieki zdrowotnej, w praktykach dentystycznych, w gabinetach zabiegowych. Może być także wykorzystywane w gabinetach kosmetycznych i odnowy biologicznej, oraz w praktykach weterynaryjnych, gabinetach kosmetycznych, studiach tatuażu, kolczykowania i w salonach fryzjerskich.



Urządzeń Enbio S oraz Enbio PRO nie wolno używać do sterylizacji płynów, odpadów biomedycznych ani produktów farmaceutycznych.

Spełniając wytyczne normy EN 13060 oraz EN 61326-1 sterylizatory Enbio S oraz Enbio PRO przystosowane są do pracy w otoczeniu innych elektrycznych wyrobów medycznych. Urządzenie przeznaczone jest do użytku profesjonalnego jedynie przez odpowiednio przeszkoloną obsługę.

Parametry sterylizacji Enbio S (Beauty Edition) 1.5.

Należy szczegółowo zapoznać się z poniższą tabelą, która przedstawia charakterystykę poszczególnych programów sterylizacji w urządzeniu Enbio S (Beauty Edition). Obowiązkiem użytkownika jest wybranie programu odpowiedniego do rodzaju wsadu i nieprzekraczanie maksymalnej wagi sterylizowanego wsadu. Nieprzestrzeganie poniższych zasad może stanowić zagrożenie dla zdrowia pacjentów i działania urządzenia.

Enbio S (Beauty Edition)

Nazwa programu	Opis obciążenia	Temperatura sterylizacji	Czas sterylizacji	Czas schnięcia	Maks. masa ładunku	Liczba odkurzaczy wstępnych	Całkowity czas procesu (dla ładunku o określonej masie)*	Maks. woda konsumpcja	Klasa procesu sterylizacji
134°C	stałe ładunki, małe porowate przedmioty, małe porowate ładunki, pełne porowate ładunki, proste przedmioty z wgłębieniami, przedmioty o wąskim prześwicie, wiele opakowań, które mogą być niepakowane lub pakowane (jedno- lub wielowarstwowo)	134°C	4 minuty	3 minuty	500 gramów	3	obciążenie 100 gramów ≈ 13 minut	115 ml	В
134°C SZYBKO **	solidne, nieporowate, proste narzędzia i urządzenia dentystyczne (np. nożyczki, uchwyty, szczypce, dłuta, sondy itp.) wyłącznie nieopakowane, nietekstylne	134°C	3.5 minut	brak suszenia	500 gramów	1	obciążenie 100 gramów ≈ 7 minut	105 ml	S

procesu.

na konieczność rozgrzania komory urządzenia. obniżenia temperatury narzędzi. natychmiastowego użycia.

* Temperatura otoczenia może mieć wpływ na wydłużenie całkowitego czasu

- * Całkowity czas trwania pierwszego procesu może być dłuższy ze względu
- ** Po sterylizacji w temperaturze 134°C FAST wsad jest mokry. Zaleca się pozostawienie uchylonej szuflady w celu odparowania pozostałej wody i
- ** Po sterylizacji w programie 134°C FAST instrumenty są przeznaczone do

Symbole używane na urządzeniu 1.6.

	Symbol ten znajduje się z przodu urządzenia, w górnej części frontu szuflady i zaleca zachowanie szczególnej ostrożności ze względu na wysoką temperaturę w komorze i jej bezpośrednim otoczeniu.
SN	Symbol ten znajduje się na tabliczce znamionowej urządzenia i identyfikuje jego indywidualny numer seryjny.
CE	Ten symbol pojawia się na tabliczce znamionowej urządzenia i identyfikuje jednostkę notyfikowaną zaangażowaną w proces oceny zgodności z dyrektywą 93/42/EWG.
[m]	Ten symbol znajduje się na tabliczce znamionowej urządzenia i identyfikuje rok produkcji urządzenia.
	Ten symbol znajduje się na tabliczce znamionowej urządzenia i identyfikuje producenta urządzenia.
i	Symbol ten znajduje się na tabliczce znamionowej urządzenia i wymaga od użytkownika przeczytania i przestrzegania informacji zawartych w niniejszej instrukcji.
EC REP	Ten symbol znajduje się na tabliczce znamionowej urządzenia i identyfikuje Autoryzowanego Przedstawiciela.

Środki ostrożności, wymagania, zalecenia 1.7.

- Użytkownik jest odpowiedzialny za prawidłową instalację, właściwe użytkowanie i konserwację urządzenia zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszym dokumencie. W razie potrzeby należy skontaktować się z działem serwisu lub dostawcą urządzenia.
- Sterylizator nie może być używany w obecności łatwopalnych gazów lub wybuchowych oparów w otaczajacym powietrzu.
- Pod koniec każdego cyklu sterylizacji wsad jest gorący. Narzędzia lub pakiety należy wyjmować z komory przy użyciu odpowiednich rekawic ochronnych lub innego sprzętu, aby zapobiec poparzeniom.
- Nie należy usuwać tabliczki znamionowej ani innych oznaczeń z urządzenia w przeciwnym razie gwarancja zostanie unieważniona.
- Nie należy demontować obudowy ani innych części urządzenia w przeciwnym razie gwarancja zostanie unieważniona.
- Postępuj zgodnie z wytycznymi dotyczącymi przygotowania narzędzi do sterylizacji.
- Zalanie urządzenia wodą lub innymi płynami może spowodować zwarcie i zagrozić bezpieczeństwu użytkownika.
- Przed przystąpieniem do kontroli, konserwacji lub serwisowania należy wyłączyć urządzenie i odłączyć zasilanie.
- Przeglądy i serwisowanie urządzenia mogą być przeprowadzane wyłącznie przez przeszkolonych techników serwisowych przy użyciu oryginalnych części zamiennych.

- Po sterylizacji w temperaturze 134°C FAST ładunki są mokre. Zaleca się pozostawienie uchylonej szuflady w celu odparowania pozostałej wody i obniżenia temperatury narzędzi.
- ** Po sterylizacji w programie FAST w temperaturze 134°C instrumenty są przeznaczone do natychmiastowego użycia.
- Prawidłowe i bezpieczne działanie urządzenia opiera się na dokładnym przeczytaniu i przestrzeganiu niniejszego dokumentu, na instalacji i użytkowaniu urządzenia zgodnie z opisami w nim zawartymi oraz na przestrzeganiu wszystkich warunków bezpieczeństwa. Każde inne użycie, niezgodne z niniejszą instrukcją, może prowadzić do niebezpiecznych wypadków, za które producent nie ponosi odpowiedzialności.
- Dostęp do urządzenia musi być ograniczony dla osób nieupoważnionych, a personel obsługujący musi być przeszkolony. Personel obsługujący to osoby, które w wyniku przeszkolenia, doświadczenia i znajomości odpowiednich norm, dokumentacji i przepisów dotyczących bezpieczeństwa i warunków pracy są upoważnione do przeprowadzania sterylizacji oraz potrafią rozpoznać możliwe zagrożenia i ich unikać.
- Niniejszy dokument musi być dostarczony wraz z urządzeniem; zawiera on szczegółowe informacje dotyczące montażu i instalacji, a także uruchomienia, użytkowania, napraw i konserwacji. Jeśli urządzenie jest użytkowane zgodnie z przeznaczeniem, niniejsza instrukcja zawiera wystarczające informacje niezbędne dla wykwalifikowanego personelu.
- Dokument ten powinien zawsze znajdować się w pobliżu urządzenia i być łatwo dostępny.
- Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian, które nie wpływają na bezpieczeństwo obsługi i konserwacji urządzenia, bez powiadomienia użytkowników.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w okresie oczekiwania na serwis, przeglądy i naprawy gwarancyjne, ani za jakiekolwiek inne szkody w mieniu Klienta inne niż urządzenie, w szczególności za błędy wynikające z niewłaściwej instalacji lub nieprawidłowej eksploatacji urządzenia.
- Nieprzestrzeganie instrukcji zawartych w niniejszym dokumencie może zagrażać bezpieczeństwu użytkownika urządzenia i pacjentów.
- Użytkownik musi przestrzegać wszystkich wskazówek dotyczących rozpakowywania, instalacji i obsługi w przeciwnym razie gwarancja traci ważność.
- W szczególności użytkownik musi zapewnić dostępność wody o odpowiedniej jakości pod rygorem utraty gwarancji.
- Niedopuszczalne jest stosowanie jakichkolwiek płynów, roztworów, środków chemicznych w procesie sterylizacji - urządzenie może być zasilane wyłącznie wodą o odpowiedniej jakości. Użycie wody o niewłaściwej jakości lub roztworów innych niż woda spowoduje utratę gwarancji.
- Obowiązkiem użytkownika jest terminowe przeprowadzanie konserwacji i przeglądów urządzenia pod groźbą utraty gwarancji.
- Obowiązkiem użytkownika jest wybranie programu odpowiedniego do rodzaju wsadu i nieprzekraczanie maksymalnej wagi wsadu przeznaczonego do sterylizacji.

Racjonalnie przewidywalne niewłaściwe użycie Enbio S (Beauty Edition)	Ryzyko	Zapobieganie
Sterylizacja produktów nieprzeznaczonych do sterylizacji parą wodną (ciepłem wilgotnym). Sterylizacja płynów, odpadów biomedycznych i produktów farmaceutycznych	ryzyko uszkodzenia sterylizatora i/lub sterylizowanego wsadu, ryzyko niesterylnego wsadu	kontrola 1.3 Ogólny opis urządzenia i 1.4 Przeznaczenie urządzenia
Nieprawidłowy wybór procesu sterylizacji dla sterylizowanego wsadu	ryzyko uszkodzenia sterylizatora i/lub sterylizowanego wsadu, ryzyko niesterylnego wsadu	kontrola 1.4 Przeznaczenie urządzenia
Nieprawidłowe zapakowanie wysterylizowanego ładunku	ryzyko uszkodzenia sterylizatora i/lub sterylizowanego wsadu, ryzyko niesterylnego wsadu	kontrola 4. Przygotowanie i ładowanie instrumentów
Używanie wody o parametrach niezgodnych z wytycznymi zawartymi w instrukcji obsługi. Używanie w procesie sterylizacji jakichkolwiek płynów, roztworów, środków chemicznych innych niż woda, o parametrach niezgodnych z wytycznymi zawartymi w instrukcji obsługi	ryzyko uszkodzenia sterylizatora i/lub sterylizowanego wsadu, ryzyko niesterylnego wsadu, ryzyko utraty gwarancji na urządzenie	kontrola 3.2. Jakość wody zasilającej
Użycie ładunku o wadze przekraczającej maksymalną dopuszczalną wagę sterylizowanego ładunku	ryzyko uszkodzenia sterylizatora i/lub sterylizowanego wsadu, ryzyko niesterylnego wsadu, ryzyko utraty gwarancji na urządzenie	kontrola 1.5. Parametry sterylizacji Enbio S (Beauty Edition)
Nieprawidłowa instalacja urządzenia	ryzyko uszkodzenia sterylizatora i/lub sterylizowanego wsadu, ryzyko niesterylnego wsadu, ryzyko utraty gwarancji na urządzenie, zagrożenie życia lub zdrowia operatora	sprawdzić 3. Instalacja i przygotowanie do pracy i 13. Dane techniczne
Nieprawidłowe przygotowanie narzędzi do sterylizacji	ryzyko uszkodzenia sterylizatora i/lub sterylizowanego wsadu, ryzyko niesterylnego wsadu, ryzyko utraty gwarancji na urządzenie	kontrola 4. Przygotowanie i ładowanie instrumentów

Nieprawidłowa konserwacja urządzenia	ryzyko uszkodzenia sterylizatora i/lub sterylizowanego wsadu, ryzyko niesterylnego wsadu, ryzyko utraty gwarancji na urządzenie	sprawdzić 6. Przeglądy serwisowe i 7. Konserwacja urządzenia
Nieużywanie pamięci USB podczas pracy urządzenia	brak archiwizacji testów i sterylizacji	sprawdź 8. Archiwizacja danych
Nieznajomość treści komunikatów ostrzegawczych i kodów błędów	ryzyko uszkodzenia sterylizatora i/lub sterylizowanego wsadu, ryzyko niesterylnego wsadu	sprawdź 10. Komunikaty ostrzegawcze i kody błędów

Zakres dostawy i rozpakowanie urządzenia 2.

Rozpakowywanie urządzenia 2.1.

\wedge	Jeśli sterylizator był transportowany lub przechowywany w temperaturze i wilgotności innej niż w miejscu instalacji, należy odczekać co najmniej 60 minut od dostawy. Jeśli urządzenie zostało przeniesione z zimnego do ciepłego miejsca, może ono zawierać wilgoć, która poprzez niekorzystny wpływ na elementy elektryczne urządzenia może je uszkodzić po włączeniu.
\triangle	Ostrożnie rozpakuj urządzenie z opakowania.
	Opakowanie i jego zawartość należy sprawdzić pod kątem uszkodzeń zewnętrznych. W przypadku uszkodzenia należy niezwłocznie skontaktować się ze sprzedawcą lub firmą transportową w celu spisania protokołu szkody. Nie używaj urządzenia.
i	Zaleca się pozostawienie kartonu na czas ewentualnego transportu sterylizatora.

Zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego nie wolno umieszczać, wyrzucać ani składować razem z innymi odpadami. Zużyty sprzęt należy dostarczyć do lokalnego punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego, który jest zarejestrowany w odpowiednim urzędzie ochrony środowiska i prowadzi selektywną zbiórkę odpadów.

2.2. Wyposażenie sterylizatora

- Przed rozpoczęciem instalacji zaleca się sprawdzenie zawartości opakowania. W opakowaniu powinny znajdować się następujące elementy
- 1. Sterylizator Enbio S (Beauty Edition)
- 2. Filtr HEPA (wewnątrz komory urządzenia).
- 3. Przewód zasilający.
- 4. Węże przyłączeniowe wody i kondensatu (niebieski i czerwony) z plastikowymi zatyczkami.
- 5. Filtr do wody Enbio Magic Filter
- 6. Pamięć flash USB.
- 7. Instrukcja obsługi*
- 8. Raport z walidacji urządzenia
- 9. Certyfikat TÜV *
- 10. Certyfikat bezpiecznego salonu Enbio
- 11. Gwarancja*
- 12. Oprogramowanie Enbio Data Viewer *
- * wersja elektroniczna na pendrive



Instalacja i przygotowanie do pracy 3.

Przed użyciem urządzenia Enbio S (Beauty Edition) należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Podczas eksploatacji należy przestrzegać wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji, a także obowiązujących lokalnych przepisów BHP. Urządzenie Enbio S (Beauty Edition) jest przeznaczone do samodzielnego montażu przez użytkownika i nie wymaga specjalistycznej instalacji na miejscu. Użytkownik jest odpowiedzialny za prawidłową instalację urządzenia na miejscu zgodnie z niniejszą instrukcją.

3.1. Instalacja filtra HEPA.

i

Aby chronić komponent podczas transportu, filtr HEPA nie został zainstalowany w urządzeniu. Został on umieszczony wewnątrz komory, na tacy. Należy wyjąć go z komory, wyjąć z torby i samodzielnie, ostrożnie wkręcić w przeznaczoną do tego szczelinę (patrz rys.). Filtr należy wkręcać ręcznie (ok. 7 obrotów) do momentu wyczucia oporu - dalsze wkręcanie spowoduje uszkodzenie filtra i unieruchomienie sterylizatora.



3.2. Jakość wody zasilającej

Niedopuszczalne jest stosowanie jakichkolwiek płynów, roztworów, chemikaliów, dodatków do wody zasilającej - urządzenie może być zasilane wyłącznie wodą demineralizowaną lub destylowaną o odpowiedniej jakości.

Do wody sterylizacyjnej nie wolno dodawać żadnych chemikaliów ani dodatków, nawet jeśli są one specjalnie przeznaczone do stosowania w wytwornicach pary, produkcji pary lub jako dodatki do sterylizacji, dezynfekcji, czyszczenia lub ochrony przed korozją. Stosowanie wody o niewłaściwej jakości lub roztworów innych niż woda zmniejsza skuteczność sterylizacji i prowadzi do uszkodzenia urządzenia oraz utraty gwarancji. Całkowita zawartość minerałów w wodzie do sterylizacji musi być mniejsza niż 10 ppm lub, w przypadku pomiaru przewodności, musi być mniejsza niż 15 µS/cm - dlatego woda z kranu nie może być używana jako woda zasilająca urządzenie.

Poniższa tabela przedstawia zalecane parametry twardości i przewodności wody dla sterylizatora Enbio S (Beauty Edition).

Dopuszczalne parametry wody używanej do sterylizacji

- twardość <0,02 mmol/l
- przewodność (w 20°C) <15 µS/cm
- pH od 5 do 7,5 ٠
- dodatki chemiczne brak



Używanie wody o zawartości zanieczyszczeń przekraczającej powyższe poziomy spowoduje uszkodzenie urządzenia i unieważnienie gwarancji.



Woda w zbiorniku zasilającym powinna być wymieniana co najmniej raz na trzy miesiące (ze względu na zwiększoną przewodność spowodowaną długotrwałym kontaktem z powietrzem). Jeśli zbiornik jest brudny, należy wymienić go na nowy. Zbiornik powinien być zamknięty dołączonym korkiem, aby woda nie pogorszyła swojego składu chemicznego w wyniku kontaktu z powietrzem.



Gwarancja udzielona przez producenta traci ważność, jeśli sterylizator był używany z wodą o jakości niezgodnej z zalecaną



Jeśli sterylizator jest używany w systemie recyklingu wody przy użyciu filtra Enbio Magic Filter, filtr należy wymieniać na nowy co 6 miesięcy lub rzadziej, gdy żywica całkowicie odbarwi się do bursztynowego koloru. Dopóki widoczny jest niebieski kolor, żywica nadal ma właściwości oczyszczające wodę, tj. twardość wody <0,02 mmol/l i przewodność <15 µS/cm. W celu zapewnienia prawidłowych parametrów wody zasilającej urządzenie zaleca się sprawdzanie zbiornika wody co najmniej raz na kwartał. W przypadku zanieczyszczenia zbiornik należy opróżnić, wyczyścić i napełnić nową wodą demineralizowaną. Nieprzestrzeganie tych obowiązków może zakłócić proces sterylizacji i spowodować utratę gwarancji na sterylizator.

3.3. Przyłącze wody ze zbiornikiem na wodę i ścieki

Do podłączenia sterylizatora Enbio S (Beauty Edition) potrzebne są 2 zbiorniki na wodę (zasilającą i ściekową) o identycznej pojemności lub zbiornik na wodę zasilającą i dostęp do kanalizacji.

3.3.1 Podłączanie wody zasilającej WATER IN

- Podłącz niebieski wąż połączeniowy do niebieskiego złącza wody zasilającej, które jest oznaczone na tylnym panelu urządzenia WATER IN. Przewód należy włożyć do złącza na głębokość czarnej linii (umieszczonej na przewodzie).
- Drugi koniec niebieskiej rurki powinien być zanurzony w zbiorniku z wodą zasilającą. Urządzenie jest wyposażone w pompę zasysającą wodę, więc nie jest konieczne umieszczanie zbiornika wody powyżej lub na tym samym poziomie co urządzenie.
- Aby zabezpieczyć i unieruchomić przewód doprowadzający wodę do urządzenia, należy użyć zatyczki dostarczonej z przewodem i włożyć zatyczkę do otworu zbiornika doprowadzającego wodę. Niezabezpieczony przewód może wyskoczyć z wody i spowodować błędy sterylizacji.
- Aby zapobiec zwijaniu się węża w zbiorniku wody, zamontuj dołączony obciążnik z gumowym pierścieniem w odległości 2 cm od końca węża (rys.)
- Minimalna ilość wody w zbiorniku wynosi 300 ml.
- Należy pamiętać i sprawdzać, czy niebieska rurka jest zawsze zanurzona w wodzie.
- Regularnie sprawdzaj poziom wody w zbiorniku, w zależności od częstotliwości procesów

3.3.2 WYJŚCIE WODY Podłączenie ścieków

- Podłącz czerwony przewód ściekowy do pomarańczowego złącza ściekowego, które jest oznaczone na tylnym panelu urządzenia WATER OUT. Przewód należy włożyć do złącza na głębokość czarnej linii (umieszczonej na przewodzie).
- Ścieki powinny być odprowadzane bezpośrednio do systemu wodno-kanalizacyjnego lub do specjalnego zbiornika na ścieki. Jeśli używany jest zbiornik, drugi koniec czerwonej rurki należy umieścić w zbiorniku na ścieki. Aby zabezpieczyć i unieruchomić przewód odprowadzający wodę z urządzenia, należy użyć zatyczki dołączonej do przewodu i włożyć zatyczkę do otworu zbiornika na ścieki. Niezabezpieczona rurka może wyskoczyć ze zbiornika i zalać pomieszczenie.
- Upewnij się, że czerwona rurka nigdy nie jest zanurzona w wodzie, w przeciwnym razie woda nie zostanie prawidłowo odprowadzona, powodując błędy sterylizacji.
- Zbiornik na ścieki lub odpływ kanalizacyjny musi zawsze znajdować się poniżej urządzenia.
- W przypadku korzystania ze zbiorników na ścieki zaleca się stosowanie zbiorników o takiej samej pojemności jak zbiornik wody zasilającej. Ich jednoczesna wymiana zabezpieczy przed możliwością przelania się ścieków.
- Poziom wody w zbiorniku powinien być sprawdzany regularnie, w zależności od częstotliwości procesów.





Prawidłowe podłączenie węży do przyłączy zasilania i odprowadzania ścieków



Prawidłowy montaż obciążnika z pierścieniem zabezpieczającym



Prawidłowe ułożenie węży w zbiorniku zasilającym i ściekowym.



3.4. Połączenie z recyklingiem wody (Enbio Magic Filter)

Enbio Magic Filter to filtr do recyklingu wody używanej w sterylizatorze. Żywica jonowymienna zawarta w filtrze Enbio Magic Filter umożliwia oczyszczanie ścieków do poziomu wody dejonizowanej zgodnie z wymogami normy EN 13060 - czyli wody zalecanej i zatwierdzonej do użytku ze sterylizatorami Enbio. Do korzystania ze sterylizatora Enbio z filtrem potrzebny jest tylko 1 zbiornik na wodę.

3.4.1 Podłączenie wody zasilającej WATER IN z filtrem Enbio Magic Filter

- Podłącz krótszą część niebieskiego węża łączącego Enbio Magic Filter do niebieskiego złącza zasilania wodą, które jest oznaczone na tylnym panelu urządzenia WATER IN. Przewód należy włożyć do złącza na głębokość czarnej linii (umieszczonej na przewodzie).
- Zanurzyć dłuższą część niebieskiego węża Enbio Magic Filter w zbiorniku wody zasilającej. Urządzenie jest wyposażone w pompę zasysającą wodę, więc nie ma potrzeby umieszczania zbiornika wody powyżej lub na tym samym poziomie co urządzenie
- Aby zapewnić prawidłowe działanie, filtr Enbio Magic Filter należy zawsze umieszczać w pozycji pionowej
- Aby zapobiec zwijaniu się węża w zbiorniku wody, zamontuj dołączony obciążnik z gumowym pierścieniem w odległości 2 cm od końca węża (rys.)
- Aby zabezpieczyć i unieruchomić przewód doprowadzający wodę do urządzenia, należy użyć zatyczki dostarczonej z filtrem Enbio Magic Filter i włożyć zatyczkę do otworu zbiornika wody. Niezabezpieczony przewód może wyskoczyć z wody i spowodować błędy sterylizacji.
- Minimalna ilość wody w zbiorniku wynosi 300 ml.
- Należy pamiętać i sprawdzać, czy niebieska rurka jest zawsze zanurzona w wodzie.
- Regularnie sprawdzaj poziom wody w zbiorniku, w zależności od częstotliwości procesów

3.4.2 Połączenie ściekowe WATER OUT z filtrem Enbio Magic Filter

- Podłącz czerwony przewód ściekowy do pomarańczowego złącza ściekowego, które jest oznaczone na tylnym panelu urządzenia WATER OUT. Przewód należy włożyć do złącza na głębokość czarnej linii (umieszczonej na przewodzie).
- Ścieki należy odprowadzać do zbiornika na wodę. Aby zabezpieczyć i unieruchomić przewód odprowadzający wodę z urządzenia, należy użyć zatyczki dostarczonej z urządzeniem Enbio Magic Filter i włożyć zatyczkę do otworu zbiornika na wodę. Niezabezpieczony przewód może wyskoczyć ze zbiornika i zalać pomieszczenie.
- Upewnij się, że czerwona rurka nigdy nie jest zanurzona w wodzie, w przeciwnym razie woda nie zostanie prawidłowo odprowadzona, powodując błędy sterylizacji.
- Zbiornik wody musi zawsze znajdować się pod urządzeniem.





Prawidłowe podłączenie węży do przyłączy zasilania i odprowadzania ścieków



Prawidłowy montaż obciążnika z pierścieniem zabezpieczającym



Prawidłowe ułożenie węży w zbiorniku wody





3.5. Konfiguracja urządzenia

- Urządzenie należy umieścić na płaskiej, równej powierzchni. Nie używaj urządzenia, jeśli jest ustawione pod kątem.
- W urządzeniach należy stosować wyłącznie wodę demineralizowaną lub destylowaną. Użycie niewłaściwej wody (patrz "3.2 Jakość wody zasilającej") zmniejsza skuteczność sterylizacji i prowadzi do utraty gwarancji z powodu uszkodzenia urządzenia.
- Należy pozostawić odstęp 5 cm z tyłu urządzenia i co najmniej 1 cm po bokach urządzenia od ścian lub innych elementów w celu zapewnienia odpowiedniej wentylacji i dostępu świeżego powietrza. Urządzenie powinno być umieszczone tak, aby zapewnić łatwy dostęp do głównego wyłącznika
- znajdującego się na tylnym panelu urządzenia.
- Nie umieszczaj urządzenia w pobliżu zlewu z wodą lub innych miejsc, w których urządzenie może zostać zalane - niebezpieczeństwo zwarcia.
- Urządzenie powinno być zainstalowane w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, z dala od źródeł ciepła i pomieszczeń, w których mogą występować mieszaniny gazów lub cieczy lub inne niebezpieczne czynniki.

Aby zapewnić bezpieczne i wydajne działanie urządzenia, należy spełnić następujące warunki:

- temperatura otoczenia od + 5°C do + 25°C,
- wilgotność względna od 0 do 90%,
- temperatura przechowywania od -20°C do +60°C,
- wilgotność względna od 0 do 90%.

3.6. Podłączanie urządzenia do zasilania

Urządzenie należy podłączać wyłącznie do uziemionych i wyposażonych w zabezpieczenie różnicowoprądowe źródeł zasilania o takim samym napięciu znamionowym jak urządzenie (patrz "12. Dane techniczne").

Niedopuszczalne jest używanie przedłużaczy do podłączania urządzenia do źródła zasilania. Podłączenie urządzenia do niewłaściwego źródła zasilania może spowodować jego uszkodzenie i unieważnienie gwarancji.

Przygotowanie i ładowanie instrumentów 4.

Urządzenie nadaje się do sterylizacji wsadów, dla których przewidziana jest sterylizacja parowa. Narzędzia mogą być sterylizowane tylko wtedy, gdy są czyste i suche. Dlatego przed załadowaniem na tacę należy je umyć i zdezynfekować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Pozostałości zużytych środków chemicznych lub inne cząstki stałe mogą uniemożliwić proces sterylizacji lub nawet uszkodzić urządzenie. Ponadto sterylizacja narzędzi, które nie zostały wcześniej wyczyszczone i zdezynfekowane, stanowi zagrożenie biologiczne i może prowadzić do uszkodzeń (zarówno narzędzi, jak i sterylizatora). W przypadku instrumentów, które muszą być smarowane, należy używać smarów do sterylizacji parowej. Nadmiar smaru musi być zawsze usuwany

- Program 134°C FAST jest przeznaczony wyłącznie do sterylizacji nieopakowanych narzędzi (patrz "1.5 Parametry sterylizacji Enbio S (Beauty Edition)").
- Po sterylizacji w 134°C FAST narzędzia są wilgotne zaleca się pozostawienie otwartej szuflady na kilka minut w celu odparowania nadmiaru wilgoci.
- Po sterylizacji nieopakowanych ładunków są one przeznaczone do natychmiastowego użycia.

4.1. Przygotowanie opakowań

Zaleca się stosowanie opakowań sterylizacyjnych spełniających wymagania norm EN ISO 11607-1: 2020 i EN 868-2: 2017. Odpowiednie opakowanie powinno:

- zapewniają dobrą penetrację czynnika sterylizującego do wnętrza opakowania,
- zapewniają odporność na uszkodzenia podczas procesu sterylizacji,
- zapewniają szczelne i trwałe zamknięcie zawartości oraz bezpieczne wyjęcie do użytku,
- stanowią barierę dla mikroorganizmów oraz niepożądanych substancji i zanieczyszczeń,
- Używaj jednorazowych rękawów do sterylizacji (przeznaczonych do sterylizacji parowej) zgodnie z zaleceniami ich producenta
- tuleje powinny być wypełnione tylko do około 3/4, aby umożliwić prawidłowe uszczelnienie i zminimalizować ryzyko uszkodzenia opakowania
- należy zachować odległość co najmniej 30 mm między uszczelkami a sterylizowanym ładunkiem.
- ostre krawędzie ładunku powinny być zabezpieczone, aby uniknąć uszkodzenia opakowania
- materiał opakowaniowy nie może być umieszczony zbyt luźno lub być mocno rozciągnięty, aby nie wpływać na zmiany ciśnienia podczas sterylizacji
- na opakowaniu powinna być umieszczona etykieta z informacją o zawartości pakietu, kodem pakującego, datą sterylizacji i terminem przydatności oraz parametrami procesu sterylizacji



- pakiety na tacy powinny być umieszczone tak, aby strona papierowa dotykała strony papierowej, ponieważ penetracja czynnika sterylizującego i wymiana powietrza może odbywać się tylko przez papier
- pakiety powinny być umieszczone na tacy w taki sposób, aby wyeliminować kontakt pakietu z uszczelką drzwi i fazą komory sterylizacyjnej - nieprzestrzeganie tej zasady może spowodować rozszczelnienie komory i nieprawidłowe przeprowadzenie cyklu sterylizacji
- krawędzie pakietów nie mogą wystawać poza tacę sterylizatora, ponieważ mogłoby to spowodować nieszczelność komory i niepowodzenie cyklu sterylizacji
- jeśli komora sterylizatora jest mocno załadowana, pierwsze pakiety muszą być skierowane stroną foliową w kierunku dna tacy (zapewnia to szybsze i bardziej wydajne suszenie pakietów).

4.3. Układanie narzędzi na tacy sterylizatora (sterylizacja wsadów bez opakowania)

- w przypadku sterylizacji bez pakietów narzędzia muszą być ułożone w taki sposób, aby nie miały ze sobą bezpośredniego kontaktu, żaden ich element nie wpadał w otwory tacy, nie opierał się o krawędź tacy ani nie wystawał poza jej obrys
- Niezastosowanie się do powyższych zaleceń może spowodować trwałe i nieodwracalne uszkodzenie fazy komory sterylizacyjnej, co skutkować będzie brakiem szczelności sterylizatora i utratą gwarancji



Nie należy przekraczać maksymalnej wagi wsadu 500 g dla urządzenia Enbio S (Beauty Edition). W celu weryfikacji poprawności przeprowadzonej sterylizacji zaleca się umieszczenie w komorze wskaźnika chemicznego sterylizacji dla każdego procesu, który odbarwia się podczas prawidłowo przeprowadzonej sterylizacji.



Przykład zapakowanego ładunku.



Przykład rozpakowanego ładunku.

5. Obsługa urządzenia

5.1. Pierwsze uruchomienie

Włącz urządzenie za pomocą głównego wyłącznika znajdującego się na tylnym panelu urządzenia. Upewnij się, że węże doprowadzające i odprowadzające ścieki są prawidłowo podłączone oraz że w zbiorniku doprowadzającym znajduje się woda, a zbiornik odprowadzający ścieki jest pusty. Umieść wsad na tacy, wsuń szufladę i zablokuj ją, tj. przekręć pokrętło zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Sterylizator informuje dźwiękowo o zmianach i zakończeniu procesu.





Hello.

Po włączeniu urządzenia na wyświetlaczu pojawi się ekran z kodem QR. Zeskanowanie kodu QR za pomocą telefonu komórkowego przekierowuje użytkownika do internetowej wersji skróconej instrukcji konfiguracji. Aby pominąć kod QR, należy nacisnąć ekran palcem (w dowolnym miejscu).



Po każdym ponownym włączeniu urządzenia na wyświetlaczu pojawi się ekran powitalny. Aby przejść do następnego ekranu, naciśnij ekran palcem (w dowolnym miejscu).

Na następnym ekranie możemy przejść do sterylizacji, przetestować urządzenie lub otworzyć menu informacyjne. Z menu głównego można wybrać następujące programy sterylizacji: 134°C i 134°C FAST.

5.2 Wybór programu

W zależności od rodzaju wsadu, który ma być sterylizowany, użytkownik musi wybrać odpowiedni program - zgodnie z instrukcjami producenta sterylizatora (patrz sekcje: "1.4 Przeznaczenie urządzenia", "1.5 Parametry sterylizacji Enbio S (Beauty Edition)") oraz zaleceniami producenta wsadu.

- Przeprowadzanie procesów sterylizacji w urządzeniu Enbio S (Beauty Edition) nie wpływa na biokompatybilność materiałów.
- Wszystkie elementy urządzenia, które wchodzą w bezpośredni kontakt ze sterylizowanym ładunkiem, nie powodują toksyczności, uczuleń ani podrażnień.



Wybór programów sterylizacji



Ekran wyboru procesu Enbio S (Beauty Edition)

22



Gdy kom miga.

Ten ekran pojawia się tylko przy pierwszym uruchomieniu, przed wykonaniem pierwszego procesu.

Gdy komora jest otwarta, symbol DOOR OPEN



Gdy komora zostanie zamknięta przez obrócenie pokrętła blokującego w prawo, na wyświetlaczu pojawi się symbol START, informujący o prawidłowym zamknięciu komory.

Teraz możemy wybrać program, naciskając odpowiedni symbol temperatury, w której chcemy sterylizować 134°C lub 134°C FAST, co spowoduje podświetlenie wybranego programu. Wybrany program uruchamia się poprzez naciśnięcie symbolu START.







Jeśli pamięć USB nie jest włożona do urządzenia, symbol dysku USB nie jest wyświetlany w prawym dolnym rogu ekranu.

USB No USB memory. Process will not be recorded. CONTINUE? Yes <u>No</u>

Pojawi się komunikat o braku pamięci USB. Dane programu nie zostaną zapisane. Możemy kontynuować pracę bez zapisywania danych w pamięci USB, naciskając pole YES, lub przerwać pracę, wybierając pole NO, aby umieścić pamięć w porcie i rozpocząć kroki programu od początku.

Zaleca się używanie dysku USB z każdym z procesów. Zapisane na nim dane pozwolą na drukowanie raportów z wybranych procesów. Jeśli praca jest kontynuowana lub wybrano pole START, na ekranie wyświetlany jest symboliczny wykres ciśnienia całego procesu z bieżącym postępem programu podświetlonym na tle i informacją o kolejnych krokach procesu w lewym górnym rogu ekranu. Podczas działania programu na ekranie wyświetlana jest temperatura wybranego programu sterylizacji lub aktualna temperatura w komorze procesowej w lewym dolnym rogu, aktualne ciśnienie w komorze w prawym dolnym rogu oraz czas pozostały do zakończenia procesu w prawym górnym rogu ekranu. Jest to szacowany czas, który może ulec wydłużeniu ze względu na wagę i rodzaj wsadu.



W trakcie trwania programu w miejscu pola START wyświetlane jest pole STOP, które umożliwia użytkownikowi zatrzymanie procesu w dowolnym momencie. W górnej środkowej części ekranu wyświetlane są kolejno nazwy poszczególnych etapów programu, np. blokada komory, grzanie komory roboczej, na przemian z nazwą programu procesowego.



Jeśli proces zakończył się powodzeniem, na wyświetlaczu naprzemiennie pojawiają się ekrany informacyjne o zakończeniu procesu i sterylności ładunku oraz o możliwości otwarcia komory urządzenia. Po naciśnięciu pola FINISH przechodzimy do ekranu powitalnego.



OSTRZEŻENIE! Po zakończeniu procesu komora, taca i ładunek są gorące. Należy zachować szczególną ostrożność i używać rękawic ochronnych do wyjmowania wsadu lub poczekać, aż ostygnie. W programie 134°C FAST narzędzia po sterylizacji są gorące i mokre.

5.3 Programy testowe

Urządzenia są wyposażone w specjalne programy testowe do weryfikacji poprawności działania sterylizatora.

Enbio S (Beauty Edition)	Bowie & Dick / Helix	Test próżni
Temperatura procesu	134°C	-
Liczba odkurzaczy wstępnych	3	1
Czas sterylizacji	3.5 min	-
Czas schnięcia	3 min	-
Całkowity czas procesu	15 min	16 min



Naciśnięcie pola Test powoduje przejście do menu programów testowych. Z tego poziomu możemy wybierać pomiędzy testem próżni i programami testowymi Helix / B&D. Odpowiedni program wybieramy naciskając wymagane pole na wyświetlaczu.



Gdy komora robocza urządzenia jest zamknięta, napis DOOR OPEN zmienia się na START i naciśnięcie tego pola powoduje uruchomienie wybranego programu testowego.



Jeśli pamięć flash USB nie została włożona do urządzenia, symbol USB nie jest wyświetlany w prawym dolnym rogu ekranu i wyświetlany jest komunikat informujący o braku pamięci flash USB. Dane programu testowego nie zostaną zapisane. Możemy kontynuować bez zapisywania danych w pamięci flash USB, naciskając pole YES lub przerwać, wybierając pole NO, aby umieścić pamięć flash USB w porcie i rozpocząć program od początku.

Test próżni

Test próżni powinien być wykonywany wyłącznie na zimnym urządzeniu przed rozpoczęciem pracy. Podczas testu urządzenie weryfikuje:

- wydajność pompy próżniowej.
- szczelność układu pneumatycznego.



Podczas testu próżni komora sterylizatora musi być całkowicie sucha i zimna. W przeciwnym razie test próżni może nie być wiarygodny, nawet jeśli sterylizator jest w pełni sprawny. Po zakończeniu testu na wyświetlaczu pojawi się komunikat wskazujący wynik. Jeśli wynik jest negatywny, należy sprawdzić, wyczyścić lub wymienić uszczelkę, wyczyścić przednią krawędź komory i powtórzyć test. Jeśli test próżni ponownie zakończy się niepowodzeniem, należy skontaktować się z dostawcą lub producentem.

Po wybraniu programu testu próżniowego i uruchomieniu go przyciskiem wyświetlony zostanie ekran uruchomienia programu testu próżniowego z informacją o utracie ciśnienia w komorze roboczej i czasie trwania testu.

[test próżni zaliczony] Po pomyślnym uruchomieniu programu testowego.

[test próżni nie powiódł się] Gdy program testowy nie został pomyślnie uruchomiony.

Po naciśnięciu pola CONTINUE wyświetlony zostanie ekran powitalny.

Test Helix / B&D

Test Helix / B&D, znany również jako test penetracji pary, symuluje małe, wysoce porowate obciążenie. Do przeprowadzenia testu konieczne jest posiadanie specjalnego pakietu testowego i umieszczenie go wewnątrz komory. Pakiet nie jest akcesorium urządzenia, użytkownik powinien zakupić go we własnym zakresie.

Ten test ocenia wydajność urządzenia w sterylizacji ładunków porowatych przedmiotów:

- Wydajność próżni wstępnej i penetracja pary.
- Temperatura i ciśnienie pary nasyconej osiągnięte przez określony czas.

Jak przeprowadzić test:

- Test należy przeprowadzić przy pustej komorze zgodnie z normą EN 13060.
- Umieść pakiet testowy Bowie-Dick w komorze na środku tacy.



Po wybraniu programu testowego Helix/B&D i uruchomieniu go przyciskiem START, wyświetlony zostanie ekran sekwencji programu. Wyświetlane są informacje o parametrach procesu.

Program testowy Helix / B & D można zatrzymać w dowolnym momencie, naciskając pole STOP, co wiąże się z nieprawidłowym zakończeniem testu.

Po zakończeniu programu testowego wyświetlane są naprzemienne ekrany: [GOTOWY] Test zakończony / [GOTOWY] Można bezpiecznie otworzyć komorę. Komorę procesową sterylizatora można bezpiecznie otworzyć.





Po otwarciu komory procesowej wyświetlony zostanie ekran powitalny. Test kontrolny powinien zostać usunięty.



OSTRZEŻENIE! Opakowanie będzie gorące. Aby prawidłowo zinterpretować test, należy zapoznać się z instrukcjami dostarczonymi przez producenta testu.

Otwórz opakowanie i usuń wskaźnik chemiczny ze środka opakowania.





Wynik pozytywny Wskaźnik chemiczny zmienił kolor na jednolity ciemny na całej powierzchni.

Wynik negatywny Jasne pole pozostało w środku testu z powodu pozostałego powietrza wewnątrz testowanego urządzenia.

Każda zmiana koloru, nierównomierne zabarwienie testu wskazuje na obecność powietrza podczas cyklu testowego z powodu nieprawidłowego działania sterylizatora. Jeśli wynik testu jest nieprawidłowy, należy sprawdzić datę ważności opakowania testowego i powtórzyć test.

Test spirali

Test Helix odpowiada sterylizacji narzędzi z otworami typu A zgodnie z normą EN 13060. Składa się z otwartej z jednej strony rurki o długości 1500 mm i zamkniętej kapsuły testowej z drugiej strony. Pasek wskaźnikowy znajduje się wewnątrz kapsuły testowej.



Zestaw testowy Helix

Test ten służy do oceny skuteczności urządzenia w sterylizacji w szczególności pustych i porowatych wsadów:

- Wydajność próżni wstępnej oraz szybkość i równomierność penetracji pary.
- Temperatura i ciśnienie pary nasyconej osiągane przez określony czas.

Jak przeprowadzić test:

- Test należy przeprowadzić przy pustej komorze zgodnie z normą EN 13060
- Postępuj zgodnie z wytycznymi producenta testu
- Umieść test na środku tacy w komorze.
- Po zakończeniu cyklu otworzyć sterylizator i wyjąć test.



OSTRZEŻENIE! Zestaw testowy będzie gorący.

Aby prawidłowo zinterpretować test, należy zapoznać się z instrukcjami dostarczonymi przez producenta testu. Otwórz kapsułkę i wyjmij pasek testowy.



Wynik pozytywny wszystkie obszary paska wskaźnika stały się ciemne

Wynik negatywny

Część paska wskaźnika nie przyciemniła się z powodu obecności powietrza wewnątrz kapsuły.

Niewystarczająca zmiana koloru pól paska wskaźnikowego wskazuje na obecność powietrza podczas cyklu testowego z powodu nieprawidłowego działania sterylizatora. Jeśli wynik testu jest nieprawidłowy, należy sprawdzić datę przydatności pakietu testowego, dodatkowo sprawdzić, czy przewody nie są zatkane i niedrożne, a następnie powtórzyć test.

5.4 Menu informacyjne

Menu informacyjne jest dostępne po naciśnięciu przycisku Info. Na tym poziomie wyświetlane są informacje o typie urządzenia, numerze seryjnym, liczbie wykonanych procesów i dostępnym miejscu w pamięci USB do zapisywania danych procesowych, a także menu serwisowe COUNTERS - liczniki procesów wymiany filtrów. Możliwa jest również zmiana daty i godziny. Aby ustawić datę lub godzinę, należy dotknąć cyfr na wyświetlaczu. Po wybraniu określonego pola zaczyna ono migać i wyświetlane są strzałki do zmiany wartości w górę lub w dół. W ten sposób można prawidłowo ustawić datę i godzinę. Ponowne naciśnięcie cyfry powoduje jej zatwierdzenie i można przejść do zmiany ustawień kolejnego parametru. W ten sam sposób można wybrać język, klikając jego skrót.

Przycisk oznaczony literą B wyłącza i włącza niebieskie podświetlenie w głębi ekranu.

Kliknięcie przycisku LED uruchamia menu sterowania podświetleniem po bokach urzadzenia.

Kliknięcie przycisku powoduje wyłączenie dźwięków przycisku.



5.4.1 Oświetlenie LED

Oświetlenie LED ma dwa tryby:

- Tryb swobodny, w którym użytkownik (przesuwając suwaki) dowolnie ustawia kolory, intensywność i jasność światła zgodnie z własnymi preferencjami.
- Tryb ciągły, który wskazuje etapy całego procesu sterylizacji za pomocą kolorów LED.



5.4.2 Liczniki

Sterylizator Enbio S (Beauty Edition) rejestruje liczbę przeprowadzonych procesów. Dzięki temu wiadomo, kiedy należy wymienić części eksploatacyjne i kiedy należy przeprowadzić przegląd serwisowy. Sterylizator ENBIO odlicza do wymaganego przeglądu 12 miesięcy lub 1500 procesów od czasu przeprowadzenia pierwszego procesu, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej.





Sekcja licznika z licznikami wyzerowanymi. Liczba wykonanych procesów znajduje się po lewej stronie, natomiast po prawej stronie znajduje się liczba, przy której należy wymienić komponent lub przeprowadzić kontrolę serwisową. Po wymianie filtra użytkownik może wyzerować wartości, naciskając przycisk RESET. Wartość kontroli serwisowej może zostać zresetowana wyłącznie przez autoryzowanego technika serwisowego.

Podczas pierwszego procesu (Vacuum, Helix, FAST, 134) urządzenie zarejestruje bieżącą datę jako datę pierwszego procesu (dolny wiersz na ekranie licznika). Urządzenie będzie zliczać procesy i dni od pierwszego uruchomienia.

Jeśli liczba procesów przekroczy 1450, urządzenie poinformuje o tym operatora lub użytkownika za pomocą ekranu ostrzegawczego i wyświetli tę wartość na ekranie licznika:



Jeśli liczba procesów przekroczy 1500, urządzenie poinformuje operatora lub użytkownika o konieczności przeprowadzenia obowiązkowego przeglądu okresowego.



20 dni przed terminem serwisu urządzenie poinformuje o tym operatora lub użytkownika za pomocą ekranu ostrzegawczego i wyświetli tę wartość na ekranie licznika:



Po upływie 12 miesięcy od pierwszego procesu urządzenie poinformuje operatora lub użytkownika o konieczności wykonania usługi.



Licznik może zostać zresetowany wyłącznie przez firmę Enbio lub autoryzowany serwis zewnętrzny poprzez wybranie przycisku RESET na ekranie licznika i wprowadzenie unikalnego kodu serwisowego.



Wyświetlanie wartości licznika w kolorze żółtym lub czerwonym nie blokuje działania urządzenia. Jednak przekroczenie wymaganego czasu wymiany może mieć znaczący wpływ na działanie urządzenia i sterylność wsadu. W celu wymiany poszczególnych komponentów należy skontaktować się z producentem lub dostawcą.

Nie.	Nazwa	Częstotliwość wymiany (cykle)	Żółty Wezwanie do wczesnej wymiany (cykle)	<mark>Czerwony</mark> Ostatnia wymiana po (cyklach)
1	Filtr HEPA	1000	950	1000

5.5 Uruchom ponownie strone

Ponowne uruchomienie procesu jest wymuszane, gdy użytkownik zatrzyma proces przez naciśniecie pola STOP, w przypadku przerwy w zasilaniu lub błędu podczas procesu, na przykład braku wody zasilającej.

W przypadku wybrania pola STOP wyświetlane są naprzemiennie następujące komunikaty:

- użytkownik zatrzymał proces
- wyrównywanie ciśnienia w komorze roboczej
- jest nieprawidłowy, co oznacza, że ładunek nie jest sterylny.



Gdy ciśnienie w komorze roboczej zostanie wyrównane, na wyświetlaczu pojawią się naprzemiennie następujące komunikaty. Teraz można swobodnie otworzyć urządzenie. Po otwarciu komory pojawi się ekran.



Wybierając to pole, możemy powrócić do ekranu powitalnego. W przypadku błędu musimy dodatkowo wprowadzić 4-cyfrowy kod bezpieczeństwa 0000. Wprowadzenie tego kodu jest równoznaczne z oświadczeniem operatora, że jest świadomy, że proces sterylizacji nie został przeprowadzony prawidłowo i wsad jest niesterylny.







Jeśli wprowadzony zostanie nieprawidłowy kod, na wyświetlaczu pojawi się komunikat.

Code incorrect!				
	1	2	3	
ŀ	4	5	6	
	7	8	9	
		0	<	

Wprowadź kod ponownie. Strzałka umożliwia skasowanie błędnie wprowadzonych cyfr. Po wprowadzeniu poprawnego kodu na wyświetlaczu urządzenia pojawi się ekran powitalny.



Kontrole serwisowe 6.

Aby zapewnić prawidłowe działanie urządzenia, użytkownik jest zobowiązany do przeprowadzania jego przeglądów serwisowych z następującą częstotliwością - raz w roku lub co 1500 procesów - w zależności od tego, co nastąpi wcześniej. Urządzenie posiada kalendarz systemowy i licznik procesów, dzięki czemu poinformuje użytkownika o zbliżającym się przeglądzie. Przegląd serwisowy powinien być wykonywany wyłącznie przez centrum serwisowe autoryzowane przez firmę Enbio. Nieprzeprowadzenie przeglądu serwisowego w okresie gwarancyjnym (patrz dokument "Warunki gwarancji" na pamieci USB dostarczonej ze sterylizatorem) spowoduje utrate gwarancji na urządzenie. Listę autoryzowanych punktów serwisowych można znaleźć na stronie internetowej producenta www.enbio.com

		×
HEPA Filter	872 /1000	Reset
Service	1390 /1500	Reset
Service	20 days	•
First process:	23-02-2023	

			×
н	EPA Filter	371 /1000	Reset
S	ervice 💊	1453 /1500	Reset
Se	ervice	31 days	
Fi	rst process:	23-02-2023	

Konserwacja urządzenia 7.

Aby zapewnić prawidłowe działanie urządzenia, użytkownik jest zobowiązany do wykonywania następujących czynności konserwacyjnych.

Czyszczenie tacy

Utrzymywanie tacy w czystości pomaga zapewnić prawidłowe działanie urządzenia. Taca i jej stan techniczny są dobrym wskaźnikiem stosowania odpowiedniej wody. Kamienny, brązowy zasobnik wskazuje na użycie wody niskiej jakości. Zaleca się cotygodniowe czyszczenie wnętrza tacy łagodnym detergentem, który nie zawiera chloru i nie wchodzi w reakcję z aluminium. Po wyczyszczeniu tacka wymaga dokładnego przepłukania wodą. Aby prawidłowo wyczyścić tacę, należy zdjąć ją z przodu urządzenia.



Enbio S (Beauty Edition)

Delikatnie podnieś tacę i odciągnij ją od przedniej ściany. Kołki montażowe mają wycięcia, w które wpasowuje się szuflada. Przed ponownym zamontowaniem szuflady w urządzeniu należy opróżnić szufladę i wsunąć ją na przednie kołki montażowe, a następnie delikatnie docisnąć w celu zablokowania.

Czyszczenie komory procesowej

Utrzymywanie komory w czystości pomaga zapewnić prawidłowe działanie urządzenia. Zaleca się czyszczenie wnętrza komory procesowej raz w tygodniu przy użyciu łagodnego detergentu bez dodatku chloru. Po czyszczeniu komorę należy wytrzeć do sucha miękką ściereczką. Czyszczenie należy przeprowadzać na zimnej komorze.

Czyszczenie powierzchni zewnętrznych

Czyszczenie zewnętrznych części urządzenia powinno odbywać się za pomocą miękkiej szmatki zwilżonej wodą i łagodnym detergentem (bez dodatku chloru i nie reagującym z tworzywami sztucznymi, powłokami lakierniczymi, aluminium). Nie należy stosować silnych detergentów. Stosowanie łagodnych detergentów do konserwacji urządzenia nie wpływa na ryzyko kontaktu toksycznych składników z elementami urządzenia.

Czyszczenie uszczelki

Zaleca się czyszczenie uszczelki za każdym razem po 100 procesach. Do czyszczenia uszczelki należy używać ciepłej, czystej wody i mikrofibry (dozwolona jest mikrofibra z cząsteczkami srebra). Tępe i ostre narzędzia czyszczące są niedozwolone. Czyszczenie przy użyciu środków chemicznych jest niedozwolone. Czyszczenie należy przeprowadzać na schłodzonym urządzeniu, po otwarciu szuflady. Należy uważać, aby nie wygiąć szuflady. Po czyszczeniu pozostaw urządzenie otwarte do momentu wyschnięcia uszczelki. W tym czasie należy chronić urządzenie przed uszkodzeniem.

Wymiana materiałów eksploatacyjnych

Sterylizator jest wyposażony w wysokowydajny system sterylizacji. Komunikat na ekranie informuje użytkownika o konieczności wymiany każdego elementu. Jeśli sterylizator pracuje regularnie, po naciśnięciu ekranu powitalnego będą wyświetlane naprzemiennie ekrany wymiany. Ekrany wymiany zostały szczegółowo opisane w sekcji "9. Komunikaty ostrzegawcze i kody błędów".

Czyszczenie pojemnika na wodę

Aby zapewnić prawidłowe parametry wody zasilającej urządzenie, zaleca się sprawdzanie zbiornika wody co najmniej raz na kwartał. W przypadku stwierdzenia zanieczyszczenia zbiornik należy opróżnić, wyczyścić i ponownie napełnić nową wodą.



Aby zapewnić skuteczny proces sterylizacji i prawidłowe działanie urządzenia, zaleca się terminową wymianę materiałów eksploatacyjnych.

Wymiana filtra Enbio Magic Filter

Filtr należy wymieniać na nowy raz na 6 miesięcy lub wcześniej, gdy żywica całkowicie odbarwi się do bursztynowego koloru. Niezastosowanie się do tego zalecenia może zakłócić proces sterylizacji i unieważnić gwarancję na sterylizator. Zużyty filtr należy zutylizować zgodnie z lokalnymi przepisami. Filtr i wszystkie jego części nie nadają się do recyklingu.



7.1 Materiały eksploatacyjne

Poniższa tabela zawiera elementy podlegające okresowej wymianie oraz elementy podlegające naturalnemu zużyciu. Części zamienne należy zamawiać bezpośrednio u producenta. Użycie innych części zamiennych unieważnia gwarancję i nie gwarantuje prawidłowego działania urządzenia.

Nazwa

Filtr HEPA Enbio S (Beauty Edition)Zestaw przedni Enbio S (Beauty Edition) z uszczelkąTaca Enbio S (Beauty Edition)Zestaw do ścieków (korek + czerwony wąż 1,5 m)Zestaw wody zasilającej (wtyczka + niebieski wąż 1,5 m)Magiczny filtr Enbio

	Nr części
	1-8-27720A5
	1-8-14672D2
	1-8-14738B2
	1-8-42988A1
m)	1-8-42992A1
	1-8-1116687A5

Aby zapewnić prawidłowe działanie sterylizatora Enbio S (Beauty Edition), zaleca się wymianę zużywających się części zgodnie z poniższym harmonogramem. Oraz okresową kontrolę poszczególnych elementów sterylizatora zgodnie z poniższymi wytycznymi.

Nazwa	Częstotliwość wymiany		
Filtr bakteriologiczny HEPA	Co 1000 cykli lub co 12 miesięcy		
Przyłącze / wąż spustowy	W przypadku zaobserwowania uszkodzenia lub raz w roku		
Korki do zbiorników wody / kondensatu	Jeśli zaobserwowano uszkodzenie		
Przednia szuflada z uszczelką	Wymiana w obowiązkowym serwisie po 1500 cyklach/365 dniach		
Magiczny filtr Enbio	Filtr należy wymieniać raz na 6 miesięcy lub wcześniej, gdy żywica całkowicie odbarwi się do bursztynowego koloru		

Element, który ma być kontrolowany	Częstotliwość kontroli
Uszczelka przednia	tygodniowo lub w przypadku nieprawidłowego działania - wykonanego przez użytkownika
Filtr bakteriologiczny	co tydzień - wykonywane przez użytkownika
Przyłącze / wąż spustowy	tygodniowo lub w przypadku nieprawidłowego działania - wykonanego przez użytkownika
Korki do pojemników	tygodniowo - wykonywane przez użytkownika
Magiczny filtr Enbio	tygodniowo - wykonywane przez użytkownika

8. Archiwizacja danych

Przebieg każdej przeprowadzonej sterylizacji jest automatycznie zapisywany na nośniku danych (pamięci USB).

- Gniazdo pamięci znajduje się na tylnym panelu urządzenia.
- Zaleca się okresowe archiwizowanie danych na innym nośniku, np. komputerze, laptopie.
- Podczas tego procesu nie należy wyjmować pamięci flash USB z gniazda.



9. Oprogramowanie Enbio Data Viewer

Oprogramowanie EnbioDataViewer umożliwia przeglądanie i archiwizowanie programów sterylizacji na komputerze oraz ich drukowanie.

Minimalne wymagania sprzętowe do zainstalowania oprogramowania:

- System operacyjny Windows min. Windows 7 lub nowszy
- Wolne miejsce na dysku min. 100 MB
- Minimalne wymagania dotyczące procesora min. 1 GHz
- Minimalna pamięć operacyjna min. 512 MB Ram
- Rozdzielczość ekranu min. 1200×720 lub wyższa

9.1 Instalacja oprogramowania



Oprogramowanie jest dostarczane wraz z urządzeniem i znajduje się na dysku przenośnym - pamięci flash USB lub najnowszą wersję można pobrać ze strony internetowej producenta http://enbio.com/service/

Select Setup Language X					
e	Select the language to use during the installation.				
	English ~				
	OK Cancel				

Aby zainstalować oprogramowanie, należy dwukrotnie kliknąć plik instalacyjny oprogramowania. Po tej operacji zostanie wyświetlone okno instalacji dotyczące wyboru języka.

> Po potwierdzeniu należy zaakceptować warunki licencji instalowanego oprogramowania.

🤤 Setup - EnbioDataViewer 17.1	_		×
License Agreement Please read the following important information before continu	uing.	¢	
Please read the following License Agreement. You must accep agreement before continuing with the installation.	t the terms of	this	
Before using the Enbio Viewer Software, please read this Lice carefully. Installing, launching or proceeding to use the Softw tantamount to the conclusion of this license agreement and s agreement to all its provisions.	ense Agreemen vare in any wa ignifies your	nt ⊿ yis	
ENBIO VIEWER SOFTWARE LICENSE AGREEMENT			
This User License Agreement ("License Agreement") is a legal between the user of the software (Licensee) and Enbio Group AG, 4702 Oensinge, Eichengasse 3, Switzer	ly binding agre land (Licenser)	ement	,
● I accept the agreement			
○ I do not accept the agreement			
[Next	Car	ncel

Setup - EnbioDataViewer 17.5		_	
Select Additional Tasks Which additional tasks should be performed?			
Select the additional tasks you would like Set EnbioDataViewer, then click Next.	up to perform wh	ile installing	
Additional shortcuts:			
Create a desktop shortcut			
	Back	Next	Cancel

Setup - EnbioDataViewer 17.5 -	
Ready to Install Setup is now ready to begin installing EnbioDataViewer on your computer.	(,
Click Install to continue with the installation, or click Back if you want to review or change any settings.	
Additional tasks: Additicnal shortcuts: Create a desktop shortcut	<u></u>
4	Ĭ
Back Install	Can

Setup - EnbioDataViewer 17.5		-		
Ready to Install Setup is now ready to begin installing Enbiol	DataViewer on yo	our computer.		
Click Install to continue with the installation, change any settings.	or click Back if y	ou want to review	v or	
Additional tasks: Additicnal shortcuts: Create a desktop shortcut				*
4			Þ	
	Back	Install	C	an

Następnie zostanie wyświetlony monit o umieszczenie skrótu do oprogramowania na pulpicie komputera.



Po kliknięciu przycisku "Next>" wybrany zostanie folder, w którym program ma zostać zainstalowany.



Po dokonaniu wyboru kliknij przycisk "Next" (Dalej). Po kliknięciu przycisku Zainstaluj oprogramowanie Enbio Data Viewer zostanie zainstalowane.



Po zakończeniu instalacji pojawi się następujący komunikat.

9.2 Struktura programu i jego główne funkcje

Okno główne składa się z trzech głównych obszarów



Drzewo wszystkich
procesów,
które zostały
zsynchronizowane
z dyskiem
flash - zostały
posortowane
według dat
wykonania

Wykres temperatury i ciśnienia z głównymi danymi sterylizatora i procesu (data i numer).

Przyciski funkcyjne, np. "Raport PDF", który umożliwi wydrukowanie protokołu z procesu, są oznaczone kolorem ciemnoniebieskim.

Możemy teraz uruchomić oprogramowanie lub zakończyć instalację bez uruchamiania oprogramowania, klikając przycisk Zakończ.

Po wybraniu opcji natychmiastowego uruchomienia wyświetlone zostanie główne okno programu.



Dane dotyczące czasu trwania i osiągniętych parametrów każdego etapu procesu.

Najważniejsze parametry sterylizacji.

Możliwość zapisywania notatek dla każdego procesu.

Menu rozwijane:

Klikając w okno Plik, mamy dostęp do następujących opcji:

- · ładowanie zapisanego przebiegu procesu z dysku flash lub z innej lokalizacji
- drukowanie zapisanego procesu
- tworzenie raportu do pliku PDF .
- eksportowanie danych do pliku w celu wysłania paczki z danymi do producenta w razie problemów ٠
- eksport danych do formatu CSV ٠
- zamykanie programu



Klikając w okno Narzędzia, mamy dostęp do następujących opcji:

- synchronizacja wszystkich plików z zapisanymi procesami po wybraniu lokalizacji pamięci na pendrive (proces ten, w zależności od liczby wykonanych sterylizacji i testów, może trwać do kilku sekund)
- wyszukiwanie dowolnego zapisanego procesu z bazy danych
- dodawanie własnego logo do raportów PDF ٠



Klikając na rozwijane menu w Pomocy, mamy dostęp do następujących opcji: o programie i jego wersji



Date of completion	From	wtonek , 19 w	eth ~	To [wtorek	. 19	wite ~	
Process no.	From			To				
Process type		Ý	Result	1				~

Szukaj

Program umożliwia wyszukiwanie procesów według:

- zakres dat
- numer procesu
- typ procesu ٠
- wynik procesu (sukces/porażka)

	0	21	וח		۰.	
	Nace.	100	240	a shut	1253	Loic (C
10	Locine dur	100	1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1			
1	Heatingup	+	1.4	1.4	1	
3	Vacuum I	+		1.4	-	
	Steam Fulse I				1.0	
-4	Valuer II					
5	Sleam Pulse 1	+	-		-	24
4	Vacuum III					
2.	Pressutorg			1.1		
	Swilling					
9	Depressurance				1.	
30	Dying					
21	Daualaing	-	-	-	-	-
12	Unlocking door					
	Storifization summary	STERIL	ATION NUMBER	1	Time	
	Max Temperatu		-	Max Pres	sore	
	Min Temperatur		•	Mic Pres	switt	-
D.	schindloster			Batch appro	rá.	



Raport PDF

Program umożliwia wygenerowanie raportu z każdego procesu przeprowadzonego przez sterylizator. Zawiera on wszystkie niezbędne dane procesu oraz wynik sterylizacji.

10. Komunikaty ostrzegawcze i kody błędów

W przypadku awarii urządzenia na wyświetlaczu pojawią się odpowiednie informacje, ostrzeżenia i kody błędów.

10.1 Komunikaty ostrzegawcze

Komunikaty ostrzegawcze odnoszą się do wymiany poszczególnych materiałów eksploatacyjnych. Element, który ma zostać wymieniony, jest podświetlony na czerwono, a ekrany są wyświetlane naprzemiennie.



Wymienny ekran filtra



Ekran obowiązkowej inspekcji

10.2 Komunikaty informacyjne



Ekran o nadciśnieniu lub podciśnieniu wynikającym z naturalnych procesów chłodzenia komory. Może to nastąpić natychmiast po uruchomieniu urządzenia.



Komunikat wynikający z przerwania procesu po etapie sterylizacji - podczas suszenia.

10.3 Kody błędów

Poniższa tabela zawiera kody błędów, które mogą pojawić się podczas pracy ze sterylizatorem Enbio S (Beauty Edition)

Nr	Kod błędu	Opis	Zalecenia
1	"Przekroczenie temperatury w komorze"	Przekroczona maksymalna temperatura komory	Kontakt z serwisem
2	"Generator pary. Przekroczenie temperatury"	Zbyt wysoka temperatura generatora pary	 Zbyt duża waga wysterylizowanych narzędzi - powtórz proces z mniejszą ilością narzędzi (maks. 0,5 kg S, 0,8 kg PRO) Kontakt z serwisem
3	"Proces powyżej temperatury"	Zbyt wysoka temperatura procesu	Kontakt z serwisem
4	"Błąd nadciśnienia"	Błąd ciśnienia	Kontakt z serwisem
5	"Zbyt niskie ciśnienie sterylizacji"	Zbyt niskie ciśnienie suszenia	 Sprawdź, czy w butelce z niebieskim wężykiem znajduje się woda Popraw położenie niebieskiego węża tak, aby jego koniec był całkowicie zanurzony w wodzie. Dodaj ciężarek, aby wyeliminować problem w przyszłości Sprawdź, czy wąż doprowadzający wodę (niebieski) nie jest uszkodzony (po skorygowaniu położenia / wymianie węża lub uzupełnieniu wody uruchom ponownie urządzenie) Kontakt z serwisem
6	"Temp. sterylizacji. Zbyt niska"	Zbyt niska temperatura sterylizacji	 Sprawdź poziom wody w butelce za pomocą niebieskiego wężyka Sprawdź, czy czerwona rurka nie jest skierowana do góry na całej długości, tworząc tak zwaną pułapkę powietrzną Kontakt z serwisem
7	"Zbyt wysokie ciśnienie podczas suszenia"	Zbyt wysokie ciśnienie suszenia	 Upewnij się, że czerwony wąż spustowy nie jest zanurzony w wodzie. Wąż nie może być zagięty, ciecz musi spływać grawitacyjnie Sprawdzić, czy waga wysterylizowanych narzędzi nie jest zbyt duża Kontakt z serwisem
8	"Zbyt wiele impulsów pary / brak wody"	Zbyt wiele impulsów pary. Brak wody zasilającej.	 Sprawdź podłączenie wody do złącza "wlotu wody" Sprawdź poziom wody destylowanej w zbiorniku wody zasilającej (niebieski korek) Sprawdź, czy waga ładunku nie przekracza dopuszczalnej wagi. Kontakt z serwisem
9	"Błąd drenażu"	Zatkany odpływ	 Sprawdź poziom ścieków i podłączenie węży Sprawdź poziom zużytej wody w butelce z czerwonym korkiem. Jeśli butelka jest pełna, wyrzuć zużytą wodę Sprawdź, czy czerwony przewód nie jest zagięty i czy jest skierowany w dół na całej długości Sprawdzić, czy w otworze wylotowym (wewnątrz komory) nie ma zanieczyszczeń Kontakt z serwisem

10	"Błąd ogrzewania komory"	Błąd ogrzewania komory	 Zbyt niskie napięcie sieciowe - należy skonsultować się z elektrykiem w miejscu instalacji sterylizatora Kontakt z serwisem
11	"Błąd ogrzewania generatora pary"	Błąd generatora pary	Powtórz procesKontakt z serwisem
12	"Awaria podciśnienia / sprawdź wylot"	Usterka pompy próżniowej / spustu	 Sprawdź poziom zużytej wody w butelce za pomocą czerwonej nakrętki i wylej jej nadmiar Sprawdź, czy czerwony wąż nie jest zanurzony lub zagięty Sprawdź, czy ustawienie sterylizatora zapewnia swobodny przepływ powietrza do chłodzenia urządzenia Czerwony wąż musi być skierowany w dół na całej długości, żaden odcinek nie może być skierowany w górę Wyczyść uszczelkę drzwi komory Kontakt z serwisem
13	"Awaria zasilania"	Chwilowy zanik napięcia podczas pracy	 Uruchom ponownie urządzenie i upewnij się, że jest prawidłowo podłączone do gniazdka Skonsultować się z elektrykiem właściwym dla miejsca instalacji sterylizatora w celu sprawdzenia instalacji
14	"Ciśnienie w trybie gotowości"	Nadciśnienie podczas oczekiwania	Uruchom ponownie urządzenieKontakt z serwisem
15	"Błąd zamykania drzwi"	Błąd blokady drzwi	Kontakt z serwisem
16	"Błąd odblokowania drzwi"	Błąd odblokowania drzwi	 Wyłącz sterylizator i włącz go ponownie, rozpocznij proces i zatrzymaj go po kilku sekundach. W komorze nie może występować nadciśnienie, tzn. musi być wyświetlana następująca informacja: "READY / Chamber is safe to open" (Komora gotowa do otwarcia) Kontakt z serwisem
17	"Błąd zaworu V3 / filtra HEPA"	Błąd zaworu V3 / filtra HEPA	Wymień filtr HEPAKontakt z serwisem
18	"Błąd czujnika ciśnienia"	Błąd czujnika ciśnienia	Kontakt z serwisem
19	"Błąd dysku USB / Zmień dysk"	Błąd zapisu na pendrive - uszkodzenie nośnika	Skopiuj zawartość obecnego pendrive'a - kup i zainstaluj nowy
20	Min. Temperatura komory	Zbyt niska temperatura komory podczas procesu	Kontakt z serwisem
21	Awaria czujnika temperatury komory	Awaria czujnika temperatury komory	Kontakt z serwisem
22	Generator pary. Temp. Awaria czujnika	Awaria czujnika temperatury generatora pary	Kontakt z serwisem
23	Temperatura procesu. Awaria czujnika	Awaria czujnika temperatury procesu	Kontakt z serwisem
24	Sterylizator ma zbyt niską temperaturę	Zbyt niska temperatura sterylizatora / błąd czujnika temperatury	 Pozostaw urządzenie wyłączone przez 3 godziny w temperaturze pokojowej Kontakt z serwisem
31	"Wewnętrzny błąd lampy błyskowej"	Błąd pamięci wewnętrznej	Kontakt z serwisem

"Przerwane przez użytkownika"	Proces przerwany przez użytkownika. Niesterylna	Ten komunikat pojawia się, gdy użytkownik zakończy proces. Nie
	kaseta, jeśli proces został przerwany w trakcie lub przed procesem sterylizacji.	oznacza to, że wystąpiła usterka. Rozpocznij nowy proces.
"Test próżni nie powiódł się"	Błąd testu próżni	Kontakt z serwisem
"Brak pamięci USB"	Brak pamięci USB	Sprawdź port USB i zamontuj pamięć. Skontaktuj się z serwisem.
"Wyrównywanie ciśnienia"	Ciśnienie podczas postoju. Wyrównanie ciśnienia do atmosferycznego.	 Wiadomość pojawia się w niektóryć przypadkach w wyniku naturalnych procesów. Jeśli komunikat pojawia się często, należy skontaktować się z centrum serwisowym.
"Nadciśnienie w trybie gotowości"	Nadciśnienie w trybie gotowości	Przyczyną tego błędu jest pozostawien gorącego sterylizatora z zamkniętą komorą (np. na noc). Gdy sterylizator stygnie, w komorze wytwarza się podciśnienie, które powoduje błąd uruchamiania. Poczekaj, aż urządzenie automatycznie wyrówna ciśnienie - komunikat zniknie automatycznie

Oto kilka przykładów kodów błędów: Ekrany naprzemienne: wyrównanie ciśnienia, proszę czekać.



Na ekranach z komunikatami o błędach wyświetlany jest kod QR. Skanując ten kod za pomocą telefonu komórkowego z opcją odczytu kodów QR, użytkownik zostanie przekierowany na stronę internetową zawierającą zalecenia dotyczące możliwości wyeliminowania błędu.





11. Procedura składania skarg

W celu zgłoszenia problemu z urządzeniem należy wypełnić formularz reklamacyjny na stronie producenta www.enbio.com lub skontaktować się z infolinią. W przypadku uszkodzeń transportowych należy przesłać reklamację wraz z listem przewozowym i dokumentem zakupu oraz zdjęciami dokumentującymi uszkodzenia.

W razie jakichkolwiek pytań prosimy o kontakt pod adresem e-mail: support@enbio.com



OSTRZEŻENIE! Proces reklamacyjny zostanie rozpoczęty po otrzymaniu przez dział serwisowy prawidłowo wypełnionego wniosku reklamacyjnego.

W przypadku zwrotu urządzenia do serwisu należy wyczyścić komorę i tacę urządzenia, przeprowadzić proces odkażania i odpowiednio zabezpieczyć urządzenie na czas transportu. Urządzenie powinno zostać zwrócone w oryginalnym opakowaniu. W przypadku braku odpowiedniego opakowania należy skontaktować się z serwisem lub dostawcą.

W przypadku konieczności przetransportowania urządzenia:

- Odłączyć węże wody zdemineralizowanej i skroplin
- Poczekaj, aż komora robocza ostygnie.
- Używać oryginalnego lub odpowiedniego opakowania z wkładkami ochronnymi

Za uszkodzenia powstałe podczas transportu do serwisu spowodowane niewłaściwym zabezpieczeniem urządzenia odpowiada nadawca.

12. Warunki gwarancji

Należy zapoznać się z dokumentem "Warunki gwarancji" (dostępnym w pamięci USB dołączonej do sterylizatora).