

Дієз:

03.2018

DAC Universal

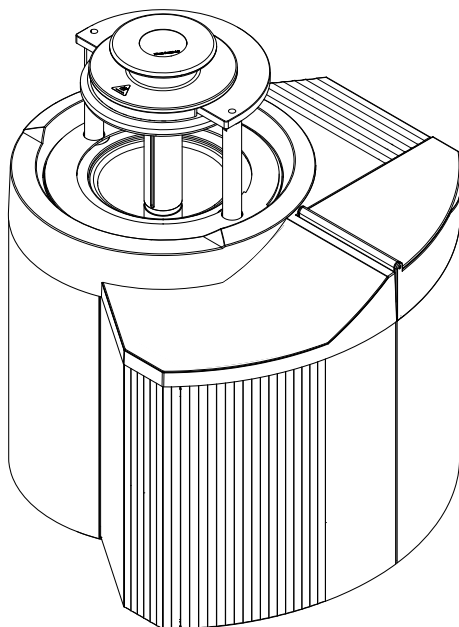
Графічний дисплей - Версія 25

Інструкція з експлуатації

Українська



Шановний клієнте!



Дякуємо Вам за те, що купили DAC Universal.

DAC Universal автоматично очищує, змащує та дезінфікує / стерилізує 6 інструментів одночасно. Крім того ним можна також очищати та стерилізувати твердотільні інструменти. Завдяки DAC Universal Ви не витрачаєте час на трудомістку ручну обробку та надійно захищаєте себе, свій колектив та пацієнтів від перехресних заражень.

Ця інструкція з експлуатації допоможе Вам ознайомитися з установкою перед її використанням, а також слугуватиме джерелом інформації при виникненні будь-яких питань у майбутньому. Для уникнення травм персоналу і пошкодження майна необхідно також дотримуватися правил техніки безпеки. При догляді та очищенні DAC Universal слід керуватися наведеними вказівками.

Бажаємо Вам багато успіхів і радості при користуванні DAC Universal.

Ваша команда спеціалістів DAC Universal

Зміст

1	Загальна інформація	7
1.1	Контактні дані	7
1.2	Загальні вказівки	7
1.3	Електронний довідник користувача	7
1.4	Додаткові діючі документи	8
1.5	Структура документа	9
1.5.1	Позначення ступенів небезпеки	9
1.5.2	Використане форматування і символи	9
1.6	Гарантія та відповідальність	10
1.7	Використання за призначенням	11
1.8	Протипоказання	11
1.9	Обсяг поставки	12
2	Правила техніки безпеки	13
2.1	Електростатичний розряд	13
2.2	Попереджувальні символи на апараті	15
2.3	Легкозаймисті матеріали	16
2.4	Мінімізація ризику отримання опіків	16
2.5	Інструктаж персоналу клініки	17
2.6	Місце установки	17
2.7	Технічне обслуговування	17
3	Опис продукту	18
3.1	Функції	18
3.1.1	Принцип дії кришки Standard	18
3.1.2	Принцип дії кришки Basket	20
3.1.3	Принцип дії кришки Flex	21
3.2	Елементи управління і функціонування DAC Universal	24
3.2.1	Огляд	24
3.2.2	Кришка	25
3.2.3	Дисплей та клавіатура	26
3.2.4	Задній бік апарата	27
3.2.5	Запобіжне кільце	27
3.2.6	Бак для води із сіткою	28
3.2.7	Масло-концентрат для догляду NitramOil #2	28
3.3	Програми та вибір програми	29
3.4	Технічні характеристики	30

3.5	Опис процесу стерилізації	32
3.6	Електромагнітна сумісність.....	37
3.6.1	Електромагнітне випромінювання.....	37
3.6.2	Перешкодостійкість	38
3.6.3	Захисні відстані.....	40
3.7	Запобіжні пристрої.....	41
3.8	Транспортування	41
4	Встановлення.....	42
4.1	Вимоги до місця розташування / умови навколишнього середовища	42
4.2	Встановлення підключень.....	42
4.2.1	Під'єднання до мережі	43
4.2.2	Роз'єм для підключення стиснутого повітря.....	43
4.2.3	Підключення до води	43
4.2.3.1	Постійна подача води.....	44
4.2.3.2	Ручне наповнення бака для води.....	44
4.2.4	Роз'єм для виходу відпрацьованої води.....	45
4.2.4.1	Підключення бака для відпрацьованої води	45
4.2.4.2	Підключення сифона	46
4.3	Встановлення пляшки з маслом-концентратом для догляду.....	46
4.4	Встановлення адаптерів	46
4.5	Підключення до приладу для документування	47
4.6	Валідація	48
5	Експлуатація	49
5.1	Регулярні дії.....	49
5.1.1	Підготовка та наступна обробка інструментів.....	49
5.1.2	Перевірка результату обробки за допомогою індикатора / випробувального зразка PCD	50
5.1.2.1	Перевірка за допомогою хімічного індикатора	50
5.1.2.2	Перевірка за допомогою випробувального зразка PCD	53
5.1.3	Встановлення/заміна пляшки з маслом-концентратом для догляду	56
5.1.4	Подача масла-концентрату в систему	58
5.1.5	Наповнення бака для води	59
5.2	Управління меню та інформація на дисплеї.....	60
5.2.1	Інформація на дисплеї	61
5.2.2	Система меню.....	67
5.2.2.1	Огляд меню	67
5.2.2.2	Навігація в структурі меню.....	74
5.2.2.3	Опції меню.....	74
5.2.3	Стандартні налаштування	86

5.2.4	Визначення символів.....	87
5.2.5	Деактивація змащування	90
5.2.6	Спорожнення камери	90
5.3	Обробка в DAC Universal	91
5.3.1	Увімкнення/Вимкнення/Режим очікування.....	91
5.3.2	Обробка за допомогою кришки Standard	92
5.3.2.1	Запуск циклу на кришці Standard	92
5.3.3	Обробка за допомогою кришки Basket.....	96
5.3.3.1	Запуск циклу на кришці Basket.....	96
5.3.4	Обробка за допомогою кришки Flex	102
5.3.4.1	Запуск циклу на кришці Flex.....	102
6	Очищення та технічне обслуговування.....	106
6.1	Контроль подачі масла в камеру	107
6.2	Контроль подачі води в камеру	107
6.3	Контроль подачі води через кришку.....	108
6.4	Контроль подачі масла за допомогою кришки Standard	109
6.5	Спорожнення бака для води.....	111
6.6	Очищення бака для води	112
6.7	Очищення фільтра для відпрацьованої води.....	114
6.8	Спорожнення та очищення бака для відпрацьованої води.....	115
6.9	Контроль адаптерів та відповідних ущільнюючих кілець	118
6.10	Очищення порожньої камери.....	119
6.11	Очищення корпусу апарата	121
6.12	Очищення кришки.....	122
6.13	Перевірка запобіжного кільця	122
6.14	Заміна фільтра для відпрацьованої води	123
6.15	Заміна ущільнюючих кілець на адаптерах.....	124
6.16	Двохрічне обслуговування	125
7	Перешкоди / Повідомлення на дисплеї.....	126
7.1	Повідомлення на дисплеї та їх значення.....	128
7.2	Помилки без виведення повідомлення на дисплей	141
7.3	Виконання скидання	143
8	Комплектуючі.....	144
8.1	Очищувальна таблетка NitraClean	145

8.2	Принтер	145
9	Витратний матеріал, запасні частини та інструменти	148
10	Утилізація	149

1 Загальна інформація

1.1 Контактні дані

Центр технічної підтримки

При виникненні технічних питань звертайтеся до нашого Центру технічної підтримки за номером:

+49 (0)6251/16-1670

Виробник

Sirona Dental A/S
Rho 10
DK-8382 Хіннеруп (Hinnerup)
Данія (Dänemark)
www.dentsplysirona.com

1.2 Загальні вказівки

Зберігання документів

Зберігайте інструкцію з експлуатації в доступному місці на випадок, якщо вам або іншому користувачеві знадобиться інформація з неї. Якщо це можливо, збережіть інструкцію з експлуатації на ПК або роздрукуйте.

У разі продажу апарата переконайтеся, що покупцеві була передана інструкція з експлуатації в паперовому вигляді або на електронному носії для того, щоб новий користувач зміг ознайомитися з принципом дії апарата, а також з важливими попередженнями та правилами техніки безпеки.

Онлайн-портал для технічної документації

Технічна документація знаходиться на Інтернет-порталі за адресою <http://www.sirona.com/manuals>. Там Ви зможете завантажити як цю інструкцію з експлуатації, так і інші документи. Якщо Ви бажаєте отримати документ у паперовому вигляді, ми просимо Вас заповнити відповідний веб-формуляр. Після цього ми охоче вишлемо Вам безкоштовний роздрукований екземпляр.

Допомога

Якщо, незважаючи на ретельне вивчення інструкції з експлуатації, у вас виникають запитання, зверніться до фірми з технічного забезпечення стоматологічних практик.

1.3 Електронний довідник користувача

До DAC Universal додається електронний довідник користувача, в якому зберігаються всі керівництва з експлуатації та важливі технічні документи.

1.4 Додаткові діючі документи

DAC Universal містить додаткові самостійні документи. Наведені в них вказівки, попередження і правила техніки безпеки необхідно також приймати до уваги.

	№ для посилання
Інструкція з експлуатації адаптера	66 06 474
Check & Clean (Перевірка та очищення)	65 46 431
Коротка інструкція з експлуатації	65 46 480
Монтажна інструкція	65 52 678

1.5 Структура документа

1.5.1 Позначення ступенів небезпеки

Щоб уникнути травм та матеріального збитку, дотримуйтесь наведених в цій інструкції з експлуатації попереджень і вказівок з техніки безпеки. Для них передбачені спеціальні умовні позначення:



НЕБЕЗПЕЧНО

Пряма і явна небезпека, яка може призвести до важких травм або смерті людини.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Потенційно небезпечна ситуація, яка може призвести до важких травм або смерті.



ОБЕРЕЖНО

Потенційно небезпечна ситуація, яка може призвести до незначних травм.

УВАГА

Потенційно аварійна ситуація, в якій можливі пошкодження виробу або майна в його оточенні.

ВАЖЛИВО

Практичні рекомендації та інша корисна інформація.

Підказка: Інформація, що полегшує роботу.

1.5.2 Використане форматування і символи

Форматування і символи, використані в цьому документі, мають таке значення:

✓ Необхідна умова	Вимагає виконання певної операції.
1. Перша робоча операція	
2. Друга робоча операція	
або	
➤ Альтернативна дія	
↩ Результат	
➤ Окрема робоча операція	
див. „Використане форматування і символи [→ 9]“	Позначає посилання на інше місце в тексті із зазначенням номера сторінки.
• Перелік	Позначає перелік.
„Команда / Пункт меню“	Позначає команди / пункти меню або цитату.

1.6 Гарантія та відповідальність

Виробник Вам гарантує, що продукт (DAC Universal), що постачається, повністю пройшов перевірку на якість перед тим, як вийти із заводу.

На DAC Universal надається гарантійний період 12 місяців, які рахуються з дати поставки. Гарантія покриває виробничі дефекти і дефекти матеріалу та включає в себе як заміну запасних частин, так і час на ремонт.

Гарантія

Гарантією не покриваються продукти,

- які ремонтувалися спеціалістами з обслуговування, не затвердженими виробником
- в яких використовували не оригінальні запасні частини
- з якими поводилися не належним чином або які були пошкоджені при транспортуванні
- які використовувались іншим способом, ніж описано в інструкції з експлуатації
- ремонт та обслуговування яких не проводились так, як описано в інструкції
- які більше не працюють, оскільки водопровідна здатність перевищила рівень в 3,0 мкс/см

Виробник залишає за собою право вносити удосконалення / зміни будь-якого типу у виготовлений або проданий ним продукт, але не беручи на себе зобов'язання вносити ці зміни у продукти, які вже виготовлені або продані виробником до цього моменту часу.

Обмеження відповідальності

Виробник не бере на себе відповідальності у випадку якщо:

- проводились роботи чи ремонт іншими особами, які не затверджені виробником чи дистриб'ютором
- DAC Universal використовується не за призначенням
- використання неоригінальних деталей або запчастин, які не відповідають тим, що зазначені в „Комплектуючі [→ 144]“
- виникають інфекції або перехресні зараження через незапаковані стерилізовані інструменти при їх використанні в лікувальних процедурах, які потребують стерильних інструментів (наприклад, інвазивні процедури)
- ще перед обробкою пошкоджених інструментів

1.7 Використання за призначенням

DAC Universal призначений для очищення, змащення та парової стерилізації стоматологічних наконечників. Стоматологічні наконечники визначаються як обертальні передавальні інструменти, які можуть поділятися на прямі, кутові та турбінні наконечники.

DAC Universal призначений для очищення та парової стерилізації твердотільних інструментів.

DAC Universal призначений для очищення та термічної дезінфекції ультразвукових наконечників.

DAC Universal призначений для очищення та термічної дезінфекції стоматологічних ультразвукових насадок для видалення зубного каменю та пародонтологічного застосування, в тому числі відповідних динамометричних ключів, що додаються.

DAC Universal призначений для очищення та термічної дезінфекції розпилювальних форсунок Sirona Sprayvit типу SPRAYVIT, SPRAYVIT 4000, SPRAYVIT 4000E та аналогічних стоматологічних розпилювальних форсунок Sprayvit (аналогічних за вагою, матеріалом, поверхнею, принципами конструкції, отворами та геометрією).

DAC Universal дозволений до використання для очищення, догляду та дезінфекції / стерилізації стоматологічних інструментів. Ці інструменти повинні мати дозвіл відповідного виробника на автоматичну обробку.

1.8 Протипоказання

DAC Universal не призначений для очищення, змащування, дезінфекції або стерилізації інструментів, рідин, одягу, біомеханічних відходів або інших приладів чи матеріалів, які не наведені у розділі "Використання за призначенням".

DAC Universal не підходить для дезінфекції або стерилізації медичних приладів, несумісних із застосуванням парової стерилізації. Обробка таких продуктів/предметів може призвести до неповного очищення та/або стерилізації чи дезінфекції, пошкоджень несумісних виробів та/або пошкодження DAC Universal.

DAC Universal не призначений для обробки СЕМ-насадок для імплантологічних, ендодонтичних, мікроопераційних та ультразвукових процедур.

DAC Universal не призначений для обробки кутових, турбінних, ультразвукових наконечників або ультразвукових насадок, не дозволених до використання з відповідними адаптерами.

1.9 Обсяг поставки

В об'єм поставки DAC Universal входять наступні частини:

- Кришка Standard без адаптера
- Тримач для індикаторів, кришка Standard
- 1 пляшка масла-концентрату для догляду NitramOil #2
- Повітряний фільтр
- Шланг відпрацьованої води
- Подовжувач кришки для води (чорного кольору)
- Подовжувач кришки для масла (білого кольору)
- Коротка інструкція з експлуатації
- Check & Clean (Перевірка та очищення)
- Інструкція з експлуатації в електронному вигляді
- Відповідний міжнародний мережевий кабель *

* є у продажу у декількох країнах

Адаптери для кришки Standard можна вибрати на свій розсуд та придбати окремо. Огляд доступних адаптерів знаходиться в окремій інструкції з експлуатації адаптера.

2 Правила техніки безпеки

ВАЖЛИВО

Технічне обслуговування цього продукту можуть здійснювати лише кваліфіковані спеціалісти. Будь ласка, уважно прочитайте цю інструкцію з експлуатації перед тим, як здійснювати технічне обслуговування DAC Universal. Належним чином зберігайте цю інструкцію, щоб можна було отримати інформацію у будь-який момент. Дотримуйтеся всіх попереджувальних вказівок та правил з техніки безпеки.

2.1 Електростатичний розряд

Заходи захисту

Електростатичний розряд (скорочено: ESD – **E**lectro**S**tatic **D**ischarge)

Електростатичні заряди з людей при дотику можуть призвести до руйнування електронних деталей. Пошкоджені елементи в більшості випадків підлягають заміні. Ремонт повинен виконуватися кваліфікованими фахівцями.

Заходи захисту від електростатичного розряду (ESD) включають в себе:

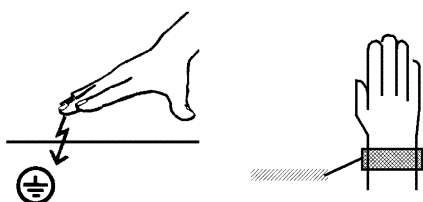
- Дії щодо запобігання електростатичному заряду, що охоплюють:
 - Кондиціонування повітря
 - Зволоження повітря
 - Електропровідне покриття підлоги
 - Відсутність синтетичного одягу
- Розрядка власного тіла дотиком
 - металевого корпусу апарата
 - більшого за розміром металевого предмета
 - іншого заземленого захисним проводом металевого предмета

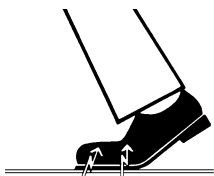
Ділянки підвищеної небезпеки позначені на апараті попереджувальним знаком ESD:

Ми рекомендуємо всім особам, які працюють з цим апаратом, звертати особливу увагу на попереджувальний знак ESD. Крім того, необхідно провести інструктаж з фізичних основ електростатичних зарядів.

Фізичні основи електростатичного заряду

Електростатичний розряд передбачає попереднє накопичення електростатичного заряду.





Небезпека електростатичного заряду виникає у випадках, коли два тіла рухаються відносно один одного, наприклад:

- Ходьба (тертя підошви об підлогу) або
- Переміщення (тертя роликів крісла об підлогу).

Величина заряду залежить від різних факторів. Заряд при:

- низькій вологості повітря вище, ніж при високій, і на
- синтетичних матеріалах вище, ніж на натуральних (одяг, покриття підлоги).

Щоб отримати уявлення про величину напруги, що врівноважується при електростатичному розряді, можна використовувати наступне емпіричне правило.

Електростатичний розряд від:

- 3 000 В можна відчувати;
- 5 000 В можна почути (кляцання, тріск);
- 10 000 В можна побачити (іскрове перекриття)

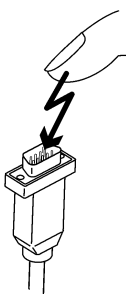
Сила несталої струму, що протікає при подібному розряді, становить понад 10 ампер. Такий струм нешкідливий для людей, так як його тривалість становить лише декілька наносекунд.

Підказка: 1 наносекунда = 1/1 000 000 000 секунди = 1 мільярдна секунди

При різниці напруг понад 30 000 В/см відбувається вирівнювання зарядів (електростатичний розряд, блискавка, іскрове перекриття).

Для реалізації різних функцій в апараті застосовуються інтегральні схеми (логічні схеми, мікропроцесори). Для того, щоб на цих чіпах можна було розмістити як можна більше функцій, ці схеми повинні бути значно зменшені. Це веде до створення шарів товщиною кілька десятитисячних міліметра. Тому інтегральні схеми, що приєднані проводами до штекерів, що ведуть назовні, піддаються особливій небезпеці при електростатичних розрядах.

До пробою шарів можуть призвести навіть напруги, які не відчуває користувач. Розрядний струм, що протікає при цьому, розплавляє чіп у відповідних місцях. Пошкодження окремих інтегральних схем може призвести до несправностей або відмови апарата.



2.2 Попереджувальні символи на апараті



Значення: Обережно! Небезпечно!

Цей символ знаходиться на зворотному боці DAC Universal біля:

- COM-ПОРТУ: зовнішні апаратні засоби, що під'єднуються до цього послідовного роз'єму, повинні мати наступний напис: "Під'єднання до апарата повинно відповідати стандартам UL 1950 та IEC/EN 60950 і апарат можна підключати лише до електричного ланцюга з безпечною малою напругою (SELV)."

Будь ласка, прочитайте відповідні розділи в „Підключення до приладу для документування [→ 47]“.

- роз'ємів для подачі/виведення води, повітря та відпрацьованої води. Для відповідного встановлення прочитайте „Встановлення підключень [→ 42]“.

Значення: Обережно! Гаряча поверхня!



Спеціальні символи безпеки на кришці Flex



Дезінфекція



Нестерильні інструменти

2.3 Легкозаймисті матеріали

ОБЕРЕЖНО

Небезпека вибуху

Ніколи не використовуйте DAC Universal при наявності поблизу легкозаймистих анестетиків або газів.

ОБЕРЕЖНО

Небезпека вибуху

Пляшки з маслом NitramOil в #2 не зберігайте поблизу відкритого вогню.

2.4 Мінімізація ризику отримання опіків

ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання опіків!

DAC Universal може бути гарячим знизу.

ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання опіків!

Випробувальний зразок PCD може бути гарячим.

ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання опіків!

Ніколи не тримайте голову безпосередньо над DAC Universal, якщо він відкритий, та не притискайте кришку, оскільки під час відкриття з апарата виходить трохи пари.

ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання опіків!

Навіть якщо кришка DAC Universal наполовину чи повністю відкрита, інструменти все ще залишаються гарячими. Дайте інструментам, які сильно нагрілися під час процедури, охолودитися.

ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання опіків!

Металічна частина кришки дуже гаряча. Будь ласка, після завершення циклу доторкайтеся лише до пластикової частини кришки.

 ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання опіків!

Будь ласка, не відкривайте DAC Universal, якщо температура перевищує 104 °C (219 °F), дивіться повідомлення на дисплеї. З камери може виходити гаряча водяна пара.

 ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання опіків!

Під час процесу обробки шланг для відпрацьованої води, корпус фільтра, фільтр для відпрацьованої води та бак для відпрацьованої води дуже гарячі. Вимкніть DAC Universal та дайте йому охолонути (це триває близько 15 хвилин) перед тим, як спорожнити та очистити бак для відпрацьованої води або очистити чи замінити фільтр для відпрацьованої води.

 ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання опіків!

Зверніть увагу на те, що відпрацьована вода є гарячою (100 °C).

2.5 Інструктаж персоналу клініки

Персонал, відповідальний за технічне обслуговування та догляд за DAC Universal, повинен пройти інструктаж щодо безпечної експлуатації DAC Universal у сервісного спеціаліста, авторизованого виробником. Після першого інструктажу, проведеного сервісним спеціалістом, у клініці повинні призначити відповідального за підтримку та інструктаж персоналу, який експлуатує та доглядає за DAC Universal.

2.6 Місце установки

 ОБЕРЕЖНО

Небезпека здавлювання!

Загальна висота відкритого DAC Universal складає 53 см. Для уникнення можливих пошкоджень потрібно забезпечити мінімальну відстань 70 см між робочою поверхнею та настінним шкафом.

2.7 Технічне обслуговування

 ОБЕРЕЖНО

При роботі з баком для відпрацьованої води та фільтром для відпрацьованої води, будь ласка, дотримуйтеся національних правил, що діють у Вашій країні.

При роботі з баком для відпрацьованої води та фільтром для відпрацьованої води виробник рекомендує носити індивідуальні засоби захисту.

3 Опис продукту

3.1 Функції

DAC Universal мінімізує ризик виникнення перехресних заражень та забезпечує ідеальний догляд за Вашими інструментами.

DAC Universal автоматично очищує, змащує та стерилізує 6 інструментів одночасно протягом приблизно 18 хвилин за допомогою кришки Standard. Після охолодження інструментів їх можна одразу використовувати.

Для очищення та стерилізації максимум 5 незапакованих твердотільних інструментів можна додатково купити кришку Basket.

Додатково доступна кришка Flex дає можливість очищати та дезінфікувати 6 незапакованих інструментів. За допомогою кришки Flex можна обробити наступні інструменти:

- Ультразвукові наконечники
- Ультразвукові насадки + динамометричні ключі (для ультразвукових та парадонтологічних процедур)
- Розпилювальні форсунки для мультифункціональних насадок
- Розпилювальні форсунки для порошкових струминних наконечників

У подальшому ці інструменти називаються інструментами, обробленими під кришкою Flex.

Кількість та розташування різних адаптерів можна обирати самостійно.

Виняток: кришка Flex може містити одночасно максимум 3 ультразвукові насадки Sirona та / або Satelec, які не повинні лежати одна біля одної.

3.1.1 Принцип дії кришки Standard

Незапаковані інструменти обробляються за допомогою адаптерів на кришці Standard наступним чином.



Внутрішнє очищення

Внутрішнє очищення забезпечує промивання каналів інструментів. Для внутрішнього очищення інструментів вода протискається через канали за допомогою стиснутого повітря.

Канали промиваються водою 12 разів протягом одного циклу.



Змащування

Після внутрішнього очищення привідні канали інструментів належним чином змащуються маслом. Кількість масла при цьому повинна бути точно розрахована для однієї процедури, яка в середньому триває від 20 до 30 хвилин. При цьому загальний час роботи інструментів, оброблених в DAC Universal, не повинен перевищувати 10 хв.



Зовнішнє очищення

Далі інструменти очищаються непомітною водою під час процедури пульсуючого промивання (багатоциклічна процедура очищення) мінімум 3 рази.

У подальшому та завершальному циклі пульсуючого промивання інструменти очищаються теплою водою, що нагрівається парою.



Стерилізація



Після завершення зовнішнього очищення камера прогрівається до 134 °C (273 °F) та інструменти стерилізуються. При цьому у камеру нагнічується насичена пара та потім екстрагується назад через приводні, повітряні та водяні канали (якщо наявні) інструментів. Цей процес називається Back-Flush (зворотне промивання).

У Вашому розпорядженні 2 різні програми стерилізації:

- 134 °C (273 °F) з часом стерилізації 3 хвилини
- 134 °C (273 °F) з часом стерилізації 18 хвилин

Для вибору програми дивіться „Програми та вибір програми [→ 29]“.

Інструкцію з обробки незапакованих обертальних передавальних інструментів Ви знайдете в розділі „Обробка за допомогою кришки Standard [→ 92]“.

3.1.2 Принцип дії кришки Basket



За допомогою додатково доступної кришки Basket можна обробити в DAC Universal 5 інструментів без пустотілого корпусу, так званих твердотільних інструментів.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Відповідно до європейського стандарту EN 13060 нетвердотільні інструменти або інструменти з пустотілим корпусом не можуть біти стерильними після проходження одного циклу під кришкою Basket.

Зовнішнє очищення за допомогою очищувальної таблетки NitraClean



Твердотільні інструменти очищаються непадігрітою водою у поєднанні з очищувальною таблеткою NitraClean спочатку 3 рази ззовні. Потрібно, щоб очищення здійснювалося повністю. Зовнішнє очищення відбувається під час процедури пульсуючого промивання (багатоциклічна процедура очищення). У подальшому та завершальному циклі пульсуючого промивання інструменти очищаються теплою водою, що нагрівається паром.



Подальші вказівки щодо використання очищувальної таблетки NitraClean Ви знайдете в розділі „Очищувальна таблетка NitraClean [→ 145]“.



Стерилізація

Після завершення зовнішнього очищення камера прогрівається до 134 °C (273 °F) та інструменти стерилізуються. Повітря екстрагується з камери та камера під тиском наповнюється насиченою паром.

У Вашому розпорядженні 2 різні програми стерилізації:

- 134 °C (273 °F) з часом стерилізації 3 хвилини
- 134 °C (273 °F) з часом стерилізації 18 хвилин

Для вибору програми дивіться „Програми та вибір програми [→ 29]“.

Інструкцію з обробки твердотільних інструментів Ви знайдете в розділі „Обробка за допомогою кришки Basket [→ 96]“.

3.1.3 Принцип дії кришки Flex



Незапаковані інструменти, оброблені під кришкою Flex, обробляються наступним чином, використовуючи відповідний адаптер з кришкою Flex.

Внутрішнє очищення

Внутрішнє очищення забезпечує промивання каналів інструментів. Для внутрішнього очищення інструментів вода протискається через канали за допомогою стиснутого повітря. Канали промиваються водою 12 разів протягом одного циклу.



Зовнішнє очищення

Далі інструменти очищаються непадігрітою водою під час процедури пульсуючого промивання (багатоциклічна процедура очищення) 5 разів.

Після цього відбувається тепле зовнішнє очищення до 120 °C (248 °F).

Загалом здійснюється 5 холодних і 1 тепле очищення, всього 6 очищень.



Термічна дезінфекція

Після завершення зовнішнього очищення камера прогрівається до 134 °C (273 °F) та інструменти термічно дезінфікуються. При цьому у камеру нагнічується насичена пара та потім екстрагується назад через повітряні та/або водяні канали (якщо наявні) інструментів. Цей процес називається Back-Flush (зворотне промивання).

Є 2 різні програми для термічної дезінфекції:

- 134 °C (273 °F) з часом витримки 3 хвилини
- 134 °C (273 °F) з часом витримки 18 хвилин



Далі Ви знайдете таблицю типових показників кришки Flex.

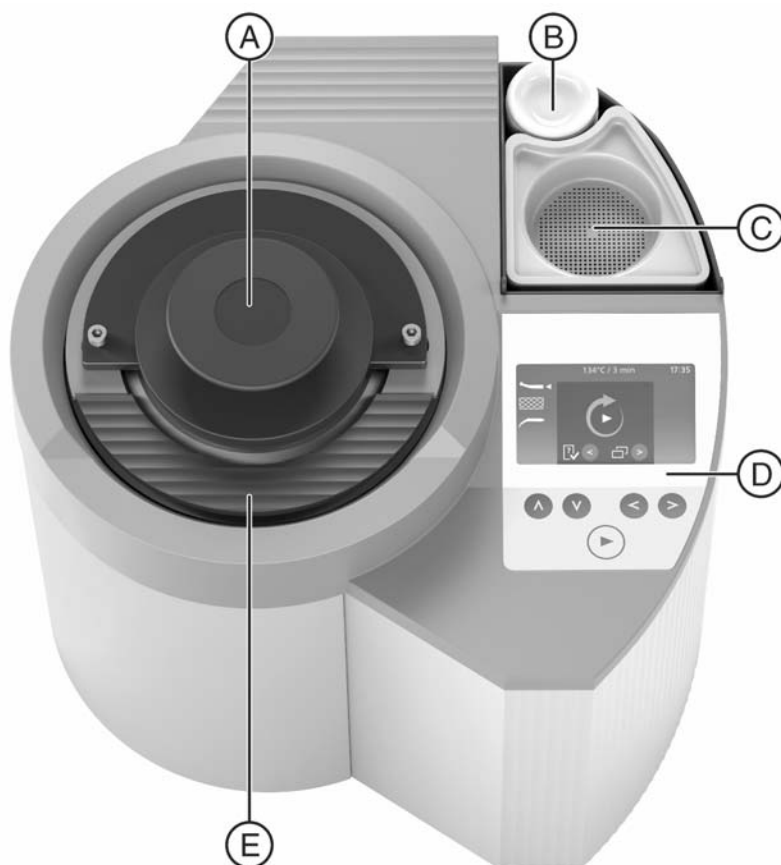
Кришка Flex	Очищення	Дезінфекція
макс. споживання води	470 мл	260 мл
макс. час	645 сек.	190 сек.
макс. температура	75 °C (167 °F)	137 °C (279 °F)
макс. пропускна здатність	10 мл / інструмент	
Показник A0		>>3000

Для вибору програми дивіться „Програми та вибір програми [→ 29]“.

Інструкцію щодо обробки інструментів під кришкою Flex Ви знайдете у розділі „Обробка за допомогою кришки Flex [→ 102]“.

3.2 Елементи управління і функціонування DAC Universal

3.2.1 Огляд



A	Кришка
B	Масло-концентрат для догляду та дозатор масла
C	Бак для води
D	Дисплей з клавіатурою
E	Запобіжне кільце

3.2.2 Кришка

Наступні кришки можна застосовувати для обробки в DAC Universal:



- Кришка Standard для обробки незапакованих обертальних передавальних інструментів.

Принцип дії дивіться у розділі „Принцип дії кришки Standard [→ 18]“, інструкцію дивіться у розділі „Обробка за допомогою кришки Standard [→ 92]“.

Максимальне навантаження на кришку Standard складає 6 інструментів.

Вага кожного інструмента не повинна перевищувати 250 г (для PCD – не більше 265 г).

Допустима загальна вага інструментів, що стерилізуються, складає 600 г.



- Кришка Basket для обробки незапакованих твердотільних інструментів.

Принцип дії дивіться у розділі „Принцип дії кришки Basket [→ 20]“, інструкцію дивіться у розділі „Обробка за допомогою кришки Basket [→ 96]“.

Максимальне навантаження на кришку Basket складає 5 твердотільних інструментів.

Вага кожного інструмента не повинна перевищувати 250 г.

Допустима загальна вага інструментів, що стерилізуються, складає 600 г.



- Кришка Flex для обробки незапакованих насадок, скейлерів та насадок для скейлерів.

Принцип дії дивіться у розділі „Принцип дії кришки Flex [→ 21]“, інструкцію дивіться у розділі „Обробка за допомогою кришки Flex [→ 102]“.

Максимальне навантаження на кришку Flex складає 6 інструментів.

Вага кожного інструмента не повинна перевищувати 250 г.

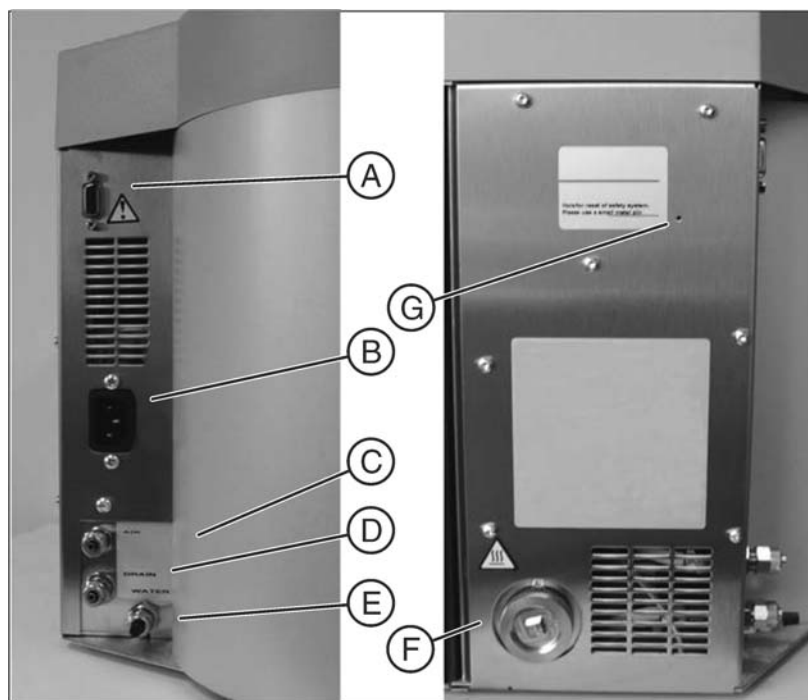
Допустима загальна вага інструментів, що дезинфікуються, складає 600 г.

3.2.3 Дисплей та клавіатура



A: Дисплей	В режимі очікування відображається стартова сторінка дисплея DAC Universal. Під час циклу обробки завжди відображається актуальний стан процесу.
B: кнопка „Up/Вгору“	За допомогою цієї кнопки Ви переміщаєтесь по системі меню вгору. Крім того, за допомогою цієї кнопки можна перейти в меню вищого рівня, підтвердити вибір або обрати іншу кришку на стартовій сторінці.
C: кнопка „Down/Донизу“	За допомогою цієї кнопки Ви переміщаєтесь по системі меню донизу. Крім того, за допомогою цієї кнопки можна перейти в меню нижчого рівня, підтвердити вибір або обрати іншу кришку на стартовій сторінці.
D: кнопка „Left/Вліво“	За допомогою цієї кнопки Ви переміщаєтесь в лівий пункт меню на один рівень. Якщо цією кнопкою підтверджується дія на стартовій сторінці або під час етапу нагрівання, відкривається меню для вибору очищення та технічного обслуговування.
E: кнопка „Right/Вправо“	За допомогою цієї кнопки Ви переміщаєтесь в правий пункт меню на один рівень. Якщо цією кнопкою підтверджується дія на стартовій сторінці, то відкривається меню системи.
F: кнопка „Start/Stop (Старт/Стоп)“	Кнопкою можна підтверджувати дії на стартовій сторінці дисплея та вона призначена для запуску обраної програми. При натисканні кнопки під час процесу обробки поточна програма зупиняється.

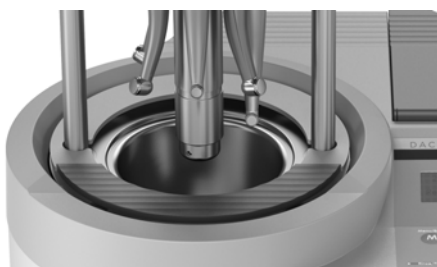
3.2.4 Задній бік апарата



A	Стандартний роз'єм RS232
B	Підключення до живлення від мережі
C	Роз'єм для підключення стиснутого повітря
D	Роз'єм для виходу відпрацьованої води
E	Роз'єм для постійного підключення води
F	Фільтр та корпус фільтра
G	Кнопка скидання

Дивіться також розділ „Встановлення підключень [→ 42]“.

3.2.5 Запобіжне кільце



DAC Universal обладнаний запобіжним кільцем. Воно призначене для запуску процесу та запобігає затисненню пальців користувача при закритті кришки.

Якщо щось знаходиться між камерою та кришкою під час закривання кришки, цикл відразу припиняється. Потім кришка піднімається на 5 секунд і з'являється відповідне повідомлення на дисплеї.

Для видалення повідомлення на дисплеї 86 дивіться „Перешкоди / Повідомлення на дисплеї [→ 126]“.

3.2.6 Бак для води із сіткою



Бак для води призначений для ручного наповнення DAC Universal мінералізованою або дистильованою водою (водопровідна здатність < 3,0 мкс/см). Сітка, що знаходиться на баку для води, фільтрує при наповненні можливі наявні частинки з води.

УВАГА

Воду потрібно ретельно пропустити через сітку в баку, щоб уникнути пролиття води в DAC Universal, яка може спричинити коротке замикання на столі або на електричних деталях DAC Universal.

ВАЖЛИВО

Демінералізована чи дистильована вода не повинна містити сторонніх домішок.

3.2.7 Масло-концентрат для догляду NitramOil #2



Пляшка з маслом-концентратом для догляду NitramOil #2 призначена для догляду за привідним каналом інструментів та вкручується в дозатор масла в DAC Universal.

Масло-концентрат NitramOil #2 можна використовувати лише у поєднанні з DAC Universal з наступними серійними номерами:

- 14 000 – 99 999
- 104 000 – 199 999
- 202 000 – 999 999

Масло-концентрат NitramOil #2 дозволено до використання провідними міжнародними виробниками інструментів.

Однієї пляшки масла-концентрату NitramOil #2 достатньо для догляду приблизно протягом 200 циклів (що відповідає близько 1200 прямих/кутових наконечників або турбінних наконечників).

Пляшка з маслом-концентратом для догляду є безнапірною.

3.3 Програми та вибір програми

DAC Universal має 2 різні програми, які можна обрати в залежності від потреби. Налаштування здійснюється через систему меню, для цього дивіться розділ „Система меню [→ 67]“.

Попередньо встановлена стандартна програма (134 °C / 273 °F, час стерилізації 3 хвилини).

Тем-пература	макс. тем-пература	абсолютний тиск (в барах)	Тривалість стерилізації	Загальна тривалість циклу*	Програма	Етап обробки
134 °C	137 °C	3,2 бар	3 хв.	18 хв./21 хв.	Стандартна програма	Очищення, змащення та стерилізація (високорівнева дезінфекція для кришки Flex)
134 °C	137 °C	3,2 бар	18 хв.	33 хв.	Пріонна програма (наприклад, вимагається у Франції)	Очищення, змащення та стерилізація (високорівнева дезінфекція для кришки Flex)

* із заводськими налаштуваннями

ВАЖЛИВО

DAC Universal запам'ятовує останню обрану програму навіть після вимкнення. Це також стосується випадків, коли переривається подання напруги до DAC Universal.

ВАЖЛИВО

Переконайтесь, що Ви обрали відповідну кришку.

Блокування/розблокування окремих програм

Програми, що не використовуються, можна заблокувати. Для блокування/розблокування програм зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.

3.4 Технічні характеристики

Виробник:	Sirona Dental A/S
Модель:	DAC Universal
Габарити (В/Ш/Г):	У відкритому вигляді: 53 см / 38 см / 37 см У закритому вигляді з кришкою Standard: 35 см / 38 см / 37 см
Матеріали:	Анодований алюміній, пластик
Вага (нетто, без упаковки):	23 кг / 51 фунт
Вага (брутто з врахуванням упаковки):	25 кг / 55 фунтів
Рівень шуму:	< 65 дБА
Електроживлення:	90-120 В зм. ст. / 190-240 В зм. ст.
Частота:	50 Гц/60 Гц
Розрахунковий струм при 110/230 В зм. ст.:	10 А / 5 А
Вхідна потужність	1,1 кВт
Клас захисту:	I
Тип:	не застосовується
Робоча деталь типу BF:	не застосовується
Клас безпеки:	Ніколи не використовуйте DAC Universal при наявності поблизу легкозаймистих анестетиків або газів.
Тривалість циклу:	18 – 33 хвилини
Умови експлуатації:	Температура: 16 °C - 26 °C (61 °F - 79 °F) Під час експлуатації DAC Universal не можна зберігати при температурі нижче 0 °C (32 °F). до 2000 м над рівнем моря
Відносна вологість повітря	60-80 %
Коливання електроживлення	+/- 10 % від номінальної напруги
Перехідна перенапруга	Категорія встановлення II
Рівень забруднення повітря (ISO 8573-1:2010)	< 2
Максимальна втрата тепла при навколишній температурі близько 23 °C (73 °F)	близько 500 Вт для всього апарата приблизно 250 Вт для переднього боку
Загальний об'єм камери	2 літри
Розрахунковий тиск у камері	3,5 бар
Максимально допустимий робочий тиск у камері	3,5 бар
Максимально допустима робоча температура у камері	148 °C (300 °F)
Корисна площа в камері	Висота: приблизно 16 см Діаметр: приблизно 11 см

Умови транспортування і зберігання:	Температура: -40 °C - +65 °C (-40 °F - 149 °F) Відносна вологість повітря: 20 - 90 % Тиск повітря: 500 - 1.060 гПа
	Цей продукт відповідає Директиві щодо медичних виробів 93/42/EWG, в тому числі всім змінам до неї.

DAC Universal відповідає вимогам Директиви RoHS 2011/65/EU.



Цей продукт відповідає вимогам Технічного регламенту щодо медичних виробів, затвердженого постановою КМУ від 2 жовтня 2013 року № 753.

Уповноважений представник: Представництво ДЕНТСПЛАЙ Лімітед
вул. Велика Васильківська, 9/2, офіс 40

01004, Київ, Україна

Символи на упаковці DAC Universal

зверху



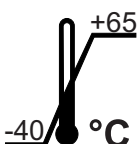
Парасолька



Небезпека несправності



Немає жодної позначки



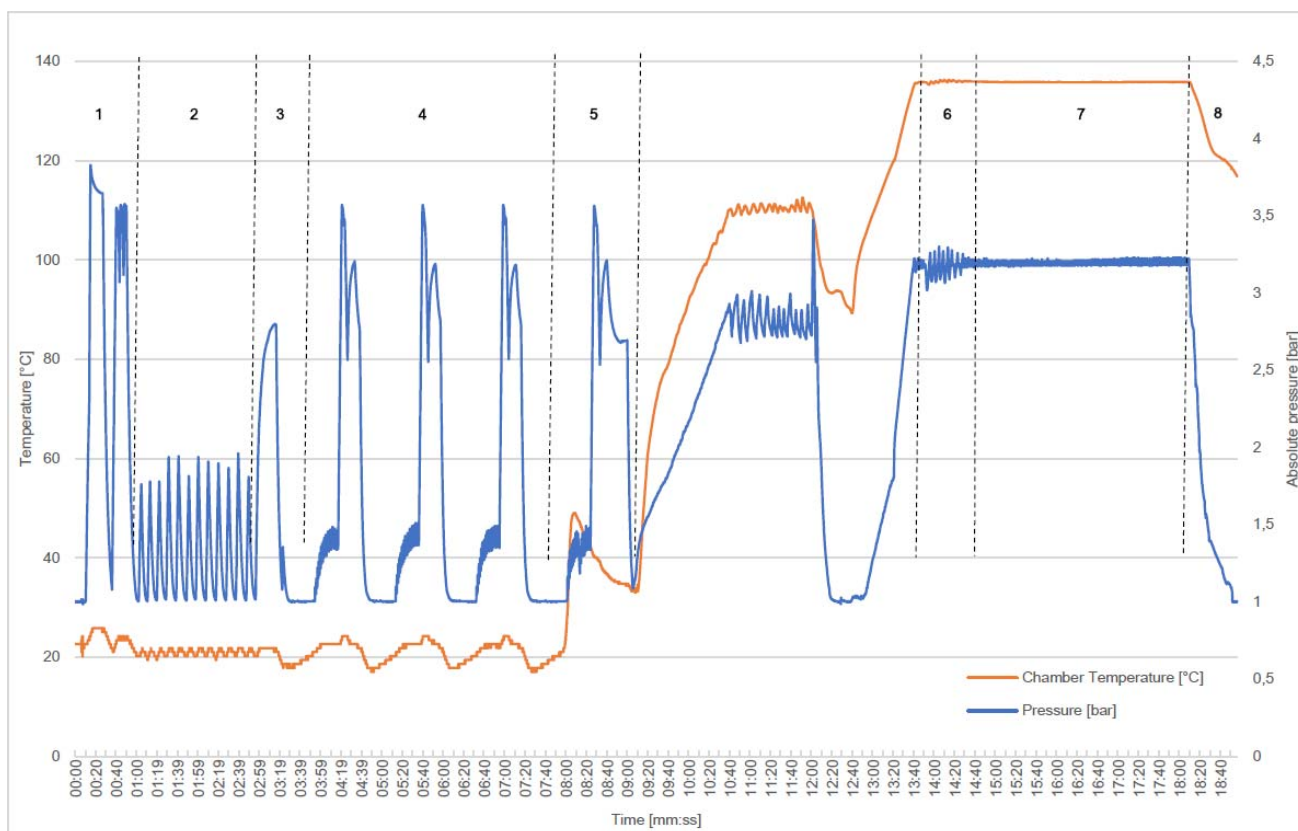
Температурний діапазон від -40 до +65 °C

3.5 Опис процесу стерилізації

Нижченаведені зображення відображають огляд процесу. Цей огляд процесу являє собою опис різних температурних режимів та режимів тиску протягом певного часу під час виконання різноманітних обробок/програм в DAC Universal.

Стандартна програма

Наступне зображення показує зв'язок температури (°C) та тиску (бар) під час виконання стандартної програми, зі стандартними налаштуваннями, часом витримки 3 хв. та загальною тривалістю циклу 18 хв.:

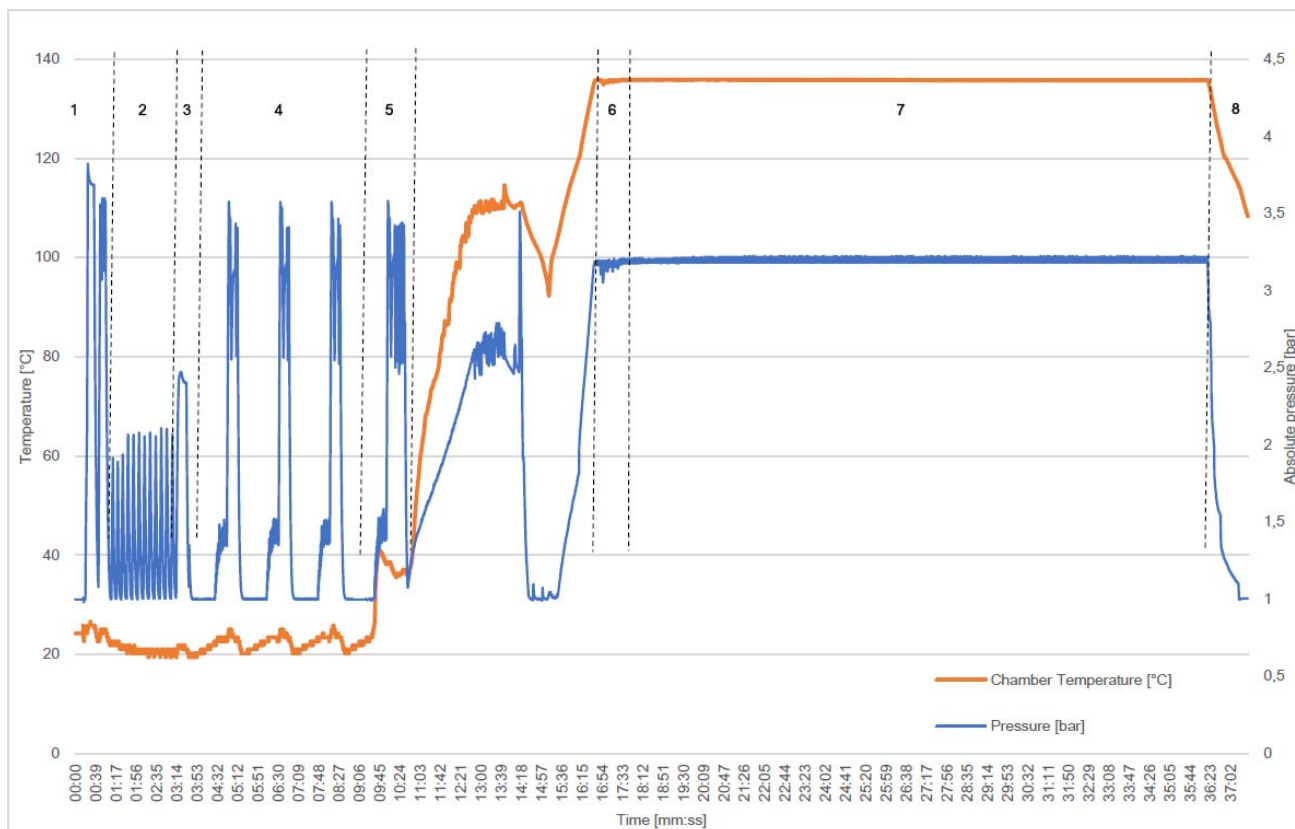


Стандартна програма

1	Перевірка під тиском повітря
2	Внутрішнє очищення каналів водою
3	Змащування
4	3х ненагріте зовнішнє очищення
5	1х тепле зовнішнє очищення
6	Back-flush (зворотне промивання) камери парою
7	Стерилізація
8	Back-flush (зворотне промивання) / вентиляція камери, відкриття кришки

Пріонна програма

Наступний малюнок показує зв'язок температури (°C) та тиску (бар) під час виконання пріонної програми, зі стандартними налаштуваннями, часом витримки 18 хв. та загальною тривалістю циклу 33 хв.:

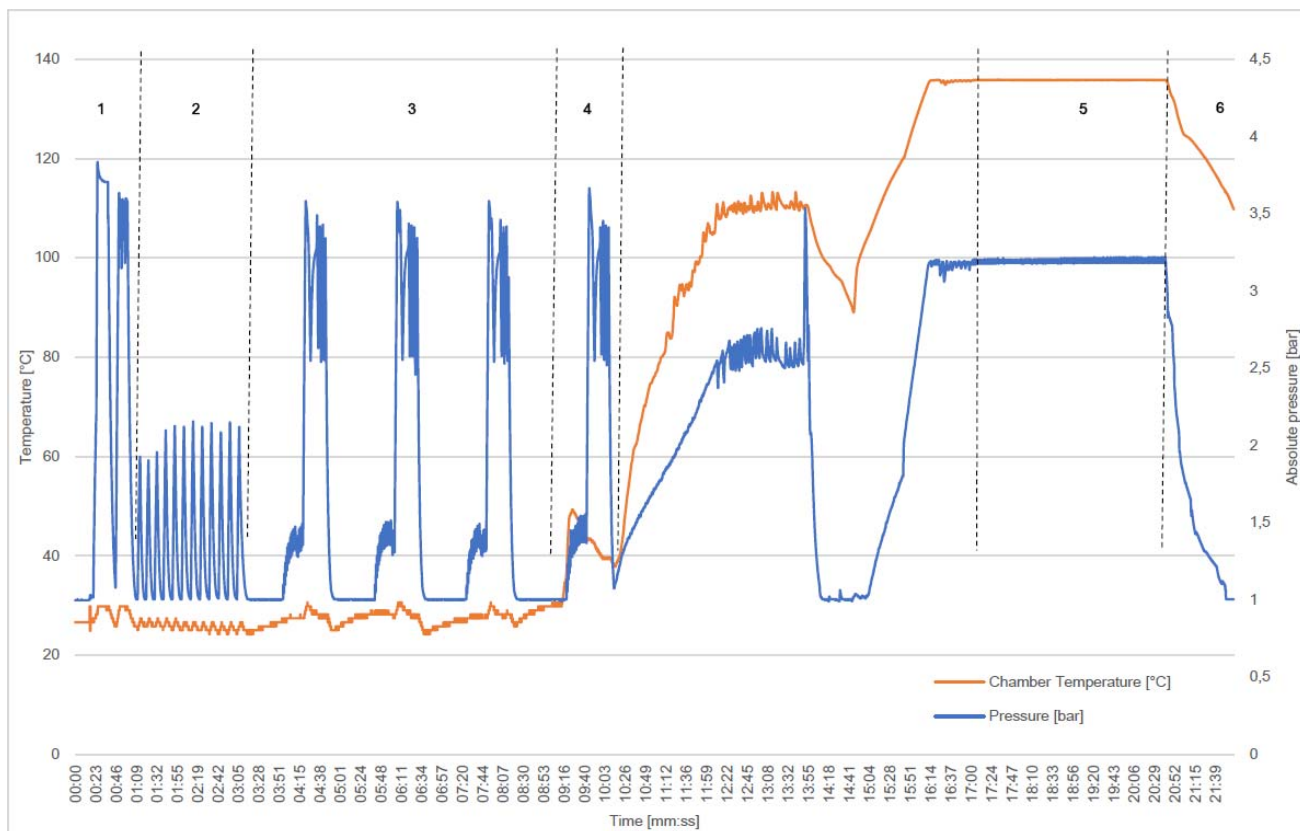


Пріонна програма

1	Перевірка під тиском повітря
2	Внутрішнє очищення каналів водою
3	Змащування
4	3х ненагріте зовнішнє очищення
5	1х тепле зовнішнє очищення
6	Back-flush (зворотне промивання) камери парю
7	Стерилізація
8	Back-flush (зворотне промивання) / вентиляція камери, відкриття кришки

Кришка Basket

Наступний малюнок показує зв'язок температури (°C) та тиску (бар) під час обробки за допомогою кришки Basket, зі стандартними налаштуваннями, часом витримки 3 хв. та загальною тривалістю циклу 18 хв.:

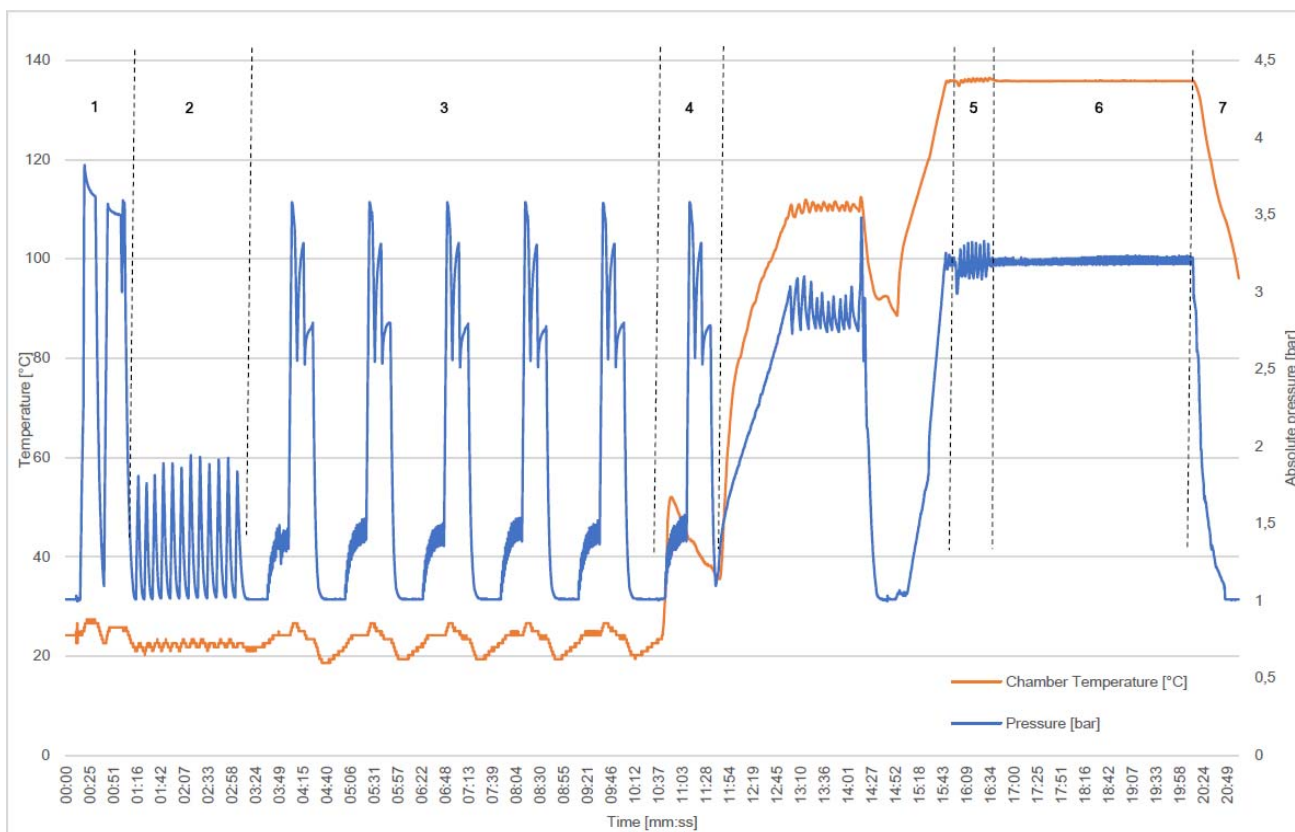


Кришка Basket

1	Перевірка під тиском повітря
2	Очищення дна камери
3	3х ненагріте зовнішнє очищення
4	1х тепле зовнішнє очищення
5	Стерилізація
6	Back-flush (зворотне промивання) / вентиляція камери, відкриття кришки

Кришка Flex

Наступний малюнок показує зв'язок температури (°C) та тиску (бар) під час обробки за допомогою кришки Flex, зі стандартними налаштуваннями, часом витримки 3 хв. та загальною тривалістю циклу 21 хв.:



Кришка Flex

1	Перевірка під тиском повітря
2	Внутрішнє очищення каналів водою
3	5х ненагріте зовнішнє очищення
4	1х тепле зовнішнє очищення
5	Back-flush (зворотне промивання) каналів інструментів парою
6	Дезінфекція
7	Back-flush (зворотне промивання) / вентиляція камери, відкриття кришки

У нижченаведеній таблиці Ви знайдете огляд заходів, що вживаються під час виконання відповідних програм, вказаних в розділі „ “.

Тип тесту відповідно до діючих стандартів щодо програм, що виконуються під час циклу стерилізації типу S в DAC Universal	Завантаження твердотільних інструментів	Прямі, кутові та турбінні наконечники
Витік повітря	x	x
Порожня камера	x	x
Стійке завантаження, не заповане	x	x
Сухість, стійке завантаження, не заповане	x	x
Неконденсовані гази	x	x
Мікробіологічний тест MBI	x	x

3.6 Електромагнітна сумісність

Для уникнення можливих ризиків через електромагнітні перешкоди не потрібно використовувати поблизу DAC Universal жодних електромедичних або інших приладів. DAC Universal відповідає діючим на сьогоднішній день стандартам щодо електромагнітної сумісності (IEC 60601-1-2).

Медичні прилади, під'єднані до DAC Universal, повинні відповідати стандарту IEC 60601-1. Немедичні прилади, під'єднані до DAC Universal, повинні відповідати стандарту IEC 60601-1-1.

DAC Universal не спричиняє жодних шкідливих перешкод, на нього можуть негативно впливати електромагнітні перешкоди від інших приладів, що може призвести до виходу з ладу.

DAC Universal далі називається «АПАРАТ».

3.6.1 Електромагнітне випромінювання

АПАРАТ призначений для експлуатації в описаному нижче електромагнітному оточенні.

Клієнт або користувач **АПАРАТА** повинен забезпечити його експлуатацію в такому оточенні.

Вимірювання випромінювання	Відповідність	Електромагнітне оточення – Керівні принципи
ВЧ-випромінювання відповідно до CISPR 11	Група 1	В АПАРАТІ ВЧ-енергія використовується тільки для внутрішніх функцій. Тому ВЧ-випромінювання відносно незначне й, скоріше за все, не буде створювати будь-яких перешкод для розташованого поблизу електронного обладнання.
ВЧ-випромінювання відповідно до CISPR 11	Клас В	АПАРАТ призначений для застосування в будь-яких приміщеннях, в тому числі житлових, і може бути підключений до системи комунального електропостачання для забезпечення живлення житлових будинків.
Коефіцієнти гармонік відповідно до IEC 61000-3-2	Клас А	
Коливання напруги / шуми відповідно до IEC 61000-3-3	Відповідає	

3.6.2 Перешкодостійкість

АПАРАТ призначений для експлуатації в описаному нижче електромагнітному оточенні.

Клієнт або користувач **АПАРАТА** повинен забезпечити його експлуатацію в такому оточенні.

Випробування на перешкодостійкість	Контрольний рівень відповідно до IEC 60601-1-2	Рівень відповідності	Електромагнітне оточення – Керівні принципи
Електростатичний розряд (ESD) відповідно до IEC 61000-4-2	± 6 кВ контактний розряд ± 8 кВ повітряний розряд	± 6 кВ контактний розряд ± 8 кВ повітряний розряд	Підлога повинна бути з дерева або бетону або покрита керамічною плиткою. Якщо підлога має покриття із синтетичного матеріалу, відносна вологість повітря повинна становити не менше 30%.
Швидкі перехідні електричні обурення / сплески відповідно до IEC 61000-4-4	± 1 кВ для вхідних і вихідних ліній ± 2 кВ для мережевих ліній	± 1 кВ для вхідних і вихідних ліній ± 2 кВ для мережевих ліній	Якість напруги живлення повинна відповідати нормам промислового або лікарняного електропостачання
Ударні напруги (імпульс перенапруги) відповідно до IEC 61000-4-5	± 1 кВ протифазна напруга ± 2 кВ синфазна напруга	± 1 кВ протифазна напруга ± 2 кВ синфазна напруга	Якість напруги живлення повинна відповідати нормам промислового або лікарняного електропостачання.
Провали напруги, короточасні перебої та коливання напруги живлення відповідно до IEC 61000-4-11	<5% U_T на ½ періоду (>95% падіння U_T) 40% U_T на 5 періодів (60% падіння U_T) 70% U_T на 25 періодів (30% падіння U_T) <5% U_T на 5 сек. (>95% падіння U_T)	<5% U_T на ½ періоду (>95% падіння U_T) 40% U_T на 5 періодів (60% падіння U_T) 70% U_T на 25 періодів (30% падіння U_T) <5% U_T на 5 сек. (>95% падіння U_T)	Якість напруги живлення повинна відповідати нормам промислового або лікарняного електропостачання. Якщо користувач АПАРАТА потребує збереження працездатності навіть при перебоях в електропостачанні, ми рекомендуємо отримання живлення для АПАРАТА від джерела безперебійного живлення або акумулятора.
Магнітне поле при частоті напруги живлення (50/60 Гц) відповідно до IEC 61000-4-8	3 А/м	3 А/м	Магнітні поля при мережевій частоті повинні відповідати стандартним значенням, що діють для промислового або лікарняного електропостачання.
Примітка: U_T – мережева змінна напруга до застосування контрольного рівня.			

Випробування на перешкодостійкість	Контрольний рівень відповідно до IEC 60601-1-2	Рівень відповідності	Електромагнітне оточення – Керівні принципи
			Переносні та мобільні радіостанції не повинні використовуватися на відстані від АПАРАТА, включаючи лінії живлення, меншій за рекомендовану захисну відстань, що обчислюється за відповідним рівнянням для несної частоти передавача. Рекомендована захисна відстань:
Наведена ВЧ-перешкода IEC 61000-4-6	3 В _{ефф} 150 кГц до 80 МГц ¹	3 В _{ефф}	$d = [1, 2] \sqrt{P}$
Випромінювана ВЧ-перешкода IEC 61000-4-3	3 В/м 80 МГц до 800 МГц ¹ 3 В/м 800 МГц до 2,5 ГГц ¹	3 В _{ефф} 3 В _{ефф}	$d = [1, 2] \sqrt{P}$ при 80 МГц до 800 МГц $d = [2, 3] \sqrt{P}$ при 800 МГц до 2,5 ГГц де P – номінальна потужність передавача у ватах (Вт) відповідно до даних виробника передавача та d – рекомендована захисна відстань в метрах (м). Сила поля стаціонарних радіопередавачів на всіх частотах відповідно до дослідження, проведеного на місці², менша за рівень відповідності стандарту³. В оточенні пристроїв, на екрані яких присутній наступний символ, можливим є виникнення  перешкод.

1. При 80 МГц та 800 МГц діє вищий діапазон частот.
2. Теоретично неможливо точно визначити силу поля стаціонарних передавачів, наприклад, базових станцій радіотелефонів та мобільних наземних радіослужб, любительських станцій, АМ- та FM-радіо- та телевізійних передавачів. Для визначення електромагнітного оточення за наявності низки стаціонарних ВЧ-передавачів рекомендується провести дослідження на місці встановлення. Якщо визначена сила поля на місці встановлення **АПАРАТА** перевищує зазначений вище рівень відповідності, необхідно слідкувати за правильністю роботи **АПАРАТА** на кожному місці застосування. Якщо спостерігаються незвичні експлуатаційні характеристики, може виникнути потреба у вжитті додаткових заходів, наприклад, переорієнтація або переміщення **АПАРАТА**.

3. За межами діапазону частот від 150 кГц до 80 МГц сила поля складає менше 3 В/м.

3.6.3 Захисні відстані

Рекомендовані захисні відстані між переносними і мобільними ВЧ-пристроями зв'язку та АПАРАТОМ

АПАРАТ призначений для експлуатації в електромагнітному оточенні з контрольованими значеннями випромінюваних ВЧ-перешкод. Клієнт або користувач АПАРАТА може запобігти виникненню електромагнітних перешкод, дотримуючись мінімальних відстаней між переносними і мобільними ВЧ-пристроями зв'язку (передавачами) та АПАРАТОМ в залежності від вихідної потужності пристрою зв'язку, як зазначено нижче.

Номінальна потужність передавача [Вт]	Захисна відстань згідно з несеною частотою передавача [м]		
	від 150 кГц до 80 МГц	від 80 МГц до 800 МГц	від 800 МГц до 2,5 ГГц
	$d = [1,2] \sqrt{P}$	$d = [1,2] \sqrt{P}$	$d = [2,3] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1.	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Для передавачів, максимальна номінальна потужність яких не зазначена в наведеній вище таблиці, рекомендовану захисну відстань d в метрах (м) можна розрахувати за рівнянням, що знаходиться у відповідному стовпці, де P – максимальна номінальна потужність передавача у ватах (Вт) за даними виробника передавача.

Примітка 1

При 80 МГц та 800 МГц діє вищий діапазон частот.

Примітка 2

Ці керівні принципи можуть застосовуватися не в усіх випадках. На поширення електромагнітних величин впливає поглинання та відбиття будівлями, предметами та людьми.

3.7 Запобіжні пристрої

Запобіжний вентиль

Запобіжний вентиль розроблений відповідно до стандарту EN 4126-1 та відкалібрований відповідно до стандарту EN 764-7. Запобіжний вентиль в DAC Universal відкривається, якщо відносний тиск у камері перевищує 3,5 бар.

Перевірка тиску та температури в камері

Для захисту камери відбувається постійний контроль відносного тиску та температури DAC Universal. Якщо тиск або температура перевищує передбачені конструкцією DAC Universal межі, на дисплеї з'являється відповідне повідомлення про помилку.

Датчик абсолютного тиску

DAC Universal має датчик абсолютного тиску та автоматично пристосовується до зміни рівня тиску. Величина абсолютного тиску відображається на дисплеї. Якщо кришка відкрита, то величина тиску, що відображається на дисплеї, відповідає фактичному тиску навколишнього середовища.

Контрольне реле

Якщо мікропроцесор в DAC Universal не надсилає жодного сигналу обидвом реле сторожового таймера, відключить електроживлення насосів, вентилів, мотора та парогенератора.

Запобіжне кільце

Якщо задіяне запобіжне кільце, мотор кришки відразу зупиняється. Запобіжне кільце має 9 контактів. Запобіжне кільце автоматично перевіряється перед початком кожного циклу. Цикл обертання постійно перевіряється, якщо ввімкнено електроживлення.

Електрична безпека

Перед тим, як випустити DAC Universal із заводу здійснюється перевірка на електричну безпеку відповідно до стандарту EN 61010-1.

Для захисту від надмірного електричного перенавантаження на головній платі встановлені запобіжники.

Безпека програмного забезпечення

Програмне забезпечення обладнане низкою повідомлень на дисплеї (коди помилок), які переривають процес, якщо тиск, температура і т. ін. під час виконання циклу не відповідають необхідним показникам.

Система контролю стерилізації/дезінфекції

Система управління стерилізацією одночасно регулює тиск та відповідну температуру. Якщо температура чи тиск нижче чи вище граничних показників, встановлених для стерилізації/дезінфекції, на дисплеї з'являється відповідне повідомлення.

3.8 Транспортування



ОБЕРЕЖНО

DAC Universal може бути гарячим знизу.



ОБЕРЕЖНО

DAC Universal важить близько 23 кг / 51 фунт і кришка (в т.ч. 6 адаптерів) приблизно 1,7 кг / 3,75 фунта.

Тому при транспортуванні DAC Universal звертайте, будь ласка, увагу на те, щоб надійно тримати апарат.

Не рекомендується переносити DAC Universal на довгі відстані.

4 Встановлення

4.1 Вимоги до місця розташування / умови навколишнього середовища

Вимоги

Щоб знайти відповідне місце розташування для DAC Universal, необхідно дотримуватися наступних вимог:

- Просторе, добре вентилязоване місце
- Розташування в нечистій частині приміщення, що безпосередньо прилягає до чистої частини приміщення в гігієнічній кімнаті
- Рівна, термостійка поверхня столу
- Поблизу від джерела нагнітання повітря та електроенергії
- Рекомендована мінімальна відстань до стіни: 10 см
- Рекомендована мінімальна висота: 70 см

ОБЕРЕЖНО

Небезпека здавлювання

Рекомендована мінімальна висота для встановлення DAC Universal складає 70 см, щоб уникнути можливих пошкоджень при вийманні кришки.

На випадок, якщо DAC Universal потрібно повністю вимкнути, повинен бути доступ до мережевого штекера.

Умови навколишнього середовища

DAC Universal можна застосовувати лише всередині будівлі при наступних умовах навколишнього середовища:

- Відносна вологість повітря від 60 % до максимум 80 %
- На висоті до 2000 м над рівнем моря
- Кімнатна температура від 16 °C до 26 °C (між 61 °F та 79 °F)
- Коливання електроживлення повинні бути в межах $\pm 10\%$ від номінальної напруги
- Перехідна перенапруга відповідно до категорії встановлення II
- Рівень забруднення повітря < 2 (ISO 8573-1:2010)

4.2 Встановлення підключень

ВАЖЛИВО

Лише технічні спеціалісти, які пройшли навчання у виробника та мають видане ним свідоцтво про проходження навчання, мають право здійснювати встановлення, обслуговування, ремонт та технічний догляд за DAC Universal.

ВАЖЛИВО

Будь ласка, зверніть увагу на те, що DAC Universal повинен нагрітися до кімнатної температури перед підключенням.

4.2.1 Під'єднання до мережі



DAC Universal необхідно підключати до заземленої розетки з напругою живлення 90 В зм. ст. – 120 В зм. ст. або 190 В зм. ст. – 240 В зм. ст., 50 – 60 Гц, 1 100 Вт.

УВАГА

Щоб захистити користувача DAC Universal від можливого електричного удару, потрібно гарне заземлення, яке необхідно підключити перед увімкненням DAC Universal.

ВАЖЛИВО

У деяких країнах DAC Universal поставляється у комплекті з декількома мережевими штекерами. Будь ласка, для підключення DAC Universal до розетки використовуйте лише ті мережеві штекери, що призначені для Вашої країни.

4.2.2 Роз'єм для підключення стиснутого повітря



Тиск повітря повинен бути від 5 до 8 барів (тиск потоку: приблизно 60 л/хв. при 5 барах).

Стиснуте повітря, що надходить до DAC Universal, повинно бути сухим та не мати можливих залишків масла. Будь ласка, зверніться до постачальника чи виробника Вашого компресорного блоку, якщо виникнуть питання щодо нього.

В комплект поставки входить повітряний фільтр (20 мкм), який повинен бути встановлений між компресором та DAC Universal на стіні, щоб уникнути проникнення частинок забруднення в DAC Universal.

УВАГА

Якщо функція видалення активована в сервісному програмному забезпеченні, кваліфікований сервісний технік повинен встановити відповідний стерилізуючий фільтр.

4.2.3 Підключення до води



Для обробки інструментів в DAC Universal використовується вода.

УВАГА

В DAC Universal можна використовувати лише демінералізовану чи дистильовану воду, щоб інструменти та апарат мали довший строк експлуатації. Водопровідна вода містить багато вапна, що шкодить як роботі інструментів, так і роботі DAC Universal.

УВАГА

Для оптимального функціонування водопровідна здатність води повинна бути $< 3,0$ мкс/см.

Є два варіанти подачі води до DAC Universal:

- постійна подача води.
При цьому DAC Universal підключається до стаціонарної установки для очистки води. Для DAC Universal у якості установки для очистки води рекомендовано використовувати NitraDem Direct Connect.
- Для отримання інформації щодо ручного наповнення бака для води демінералізованою / дистильованою водою дивіться „Наповнення бака для води [→ 59]“.



4.2.3.1 Постійна подача води

ВАЖЛИВО

Дотримуйтесь місцевих нормативів щодо захисту від зворотного підпору при підключенні DAC Universal до постійної подачі води. Відповідно до стандарту EN1717, категорія 5 повинен бути вільний випуск типу AA або типу AB.

При підключенні DAC Universal до постійної подачі води потрібно дотримуватися наступних правил:

Щоб DAC Universal міг працювати з установкою для очистки води, його потрібно переналаштувати на „автоматичну подачу води“. Це здійснюється через систему меню, для цього дивіться розділ „Система меню [→ 67]“.

Якщо Ви працюєте з постійним підключенням води та не встановили сифон, спорожнюйте, будь ласка, бак для відпрацьованої води один раз на день або як тільки він наповниться, для цього дивіться розділ „Спорожнення та очищення бака для відпрацьованої води [→ 115]“.

УВАГА

Перед DAC Universal повинен бути встановлений фільтр для води (20 мкм), щоб забезпечувати подачу чистої води.

4.2.3.2 Ручне наповнення бака для води

Якщо не було обрано варіант постійного підключення до води, вбудований бак для води потрібно наповнювати водою вручну.

Для отримання інформації щодо порядку дій дивіться розділ „Наповнення бака для води [→ 59]“.

4.2.4 Роз'єм для виходу відпрацьованої води

УВАГА

Не запускайте жодного циклу, якщо DAC Universal не підключений до бака для відпрацьованої води або роз'єму для виходу відпрацьованої води.



DAC Universal працює лише в односторонній системі подачі води, тобто вода, що використовувалась (т.з. відпрацьована вода), більше не використовується.

Тому роз'єм „Drain/стоку“ на задньому боці DAC Universal можна підключити наступним чином:

- до бака для відпрацьованої води дивіться розділ „Підключення бака для відпрацьованої води [→ 45]“ або
- до сифона дивіться розділ „Підключення сифона [→ 46]“

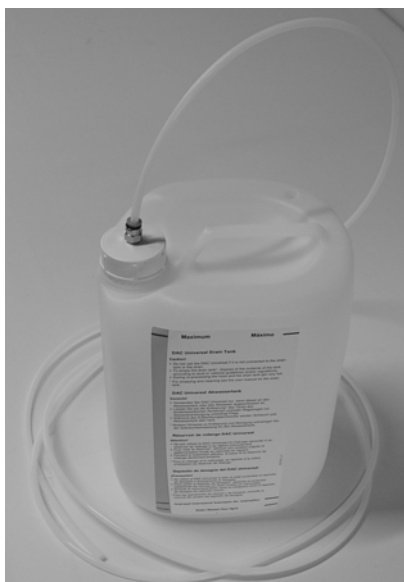
ВАЖЛИВО

Утилізуйте відпрацьовану воду відповідно до національних норм, а також діючих положень про утилізацію відходів.

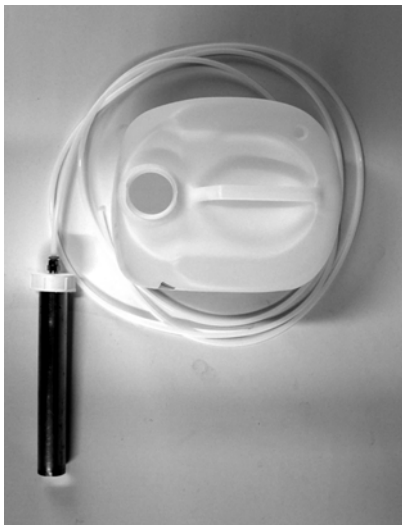
4.2.4.1 Підключення бака для відпрацьованої води

ВАЖЛИВО

Користуйтеся лише оригінальним баком для відпрацьованої води.



Якщо DAC Universal безпосередньо не підключений до роз'єму для відпрацьованої води, потрібно встановити бак для відпрацьованої води, а також конденсаційну трубу, щоб вони приймали відпрацьовану воду під час процесу обробки.



Для цього з'єднання потрібно використовувати шланг з політетрафторетілену розміром 6/4 мм. Шланг з політетрафторетілену повинен бути не довший 3 м. Відповідний шланг входить у комплект поставки бака для відпрацьованої води.

- ✓ Ви повинні носити свої індивідуальні засоби захисту.
- ✓ Шланг з політетрафторетілену вже є у наявності.
- 1. Переконайтесь, що стічна система вільна та не може давати протидію.
- 2. Спорожняйте та очищайте бак для відпрацьованої води один раз на тиждень або тоді, коли він повний (вміст сягає самої верхньої позначки на етикетці.)

4.2.4.2 Підключення сифона



Для з'єднання роз'єму для відпрацьованої води з сифоном потрібно використовувати шланг з політетрафторетілену розміром 6/4 мм. Шланг з політетрафторетілену повинен бути не довший 3 м.

- ✓ Ви повинні носити свої індивідуальні засоби захисту.
- ✓ Шланг з політетрафторетілену вже є у наявності.
- 1. Переконайтесь, що стічна система вільна та не може давати протидію.
- 2. DAC Universal можна підключити безпосередньо до роз'єму для відпрацьованої води.

4.3 Встановлення пляшки з маслом-концентратом для догляду

При поставці апарата пляшка з маслом-концентратом для догляду NitramOil #2 ще не вкручена. Перед першим застосуванням DAC Universal потрібно вкрутити пляшку та закачати масло через шланги.

Як встановлюється пляшка з маслом-концентратом для догляду дивіться у розділі "Встановлення/заміна пляшки з маслом-концентратом для догляду [→ 56]".

4.4 Встановлення адаптерів

В DAC Universal можна одночасно обробляти до 6 інструментів. Інструменти пов'язані через адаптер з відповідною кришкою. При поставці апарата адаптери ще не встановлені.

Огляд всіх адаптерів, детальний порядок дій для встановлення адаптерів на відповідних кришках та детальний порядок дій для встановлення інструментів на адаптерах Ви можете дізнатися з окремої інструкції до адаптера.

4.5 Підключення до приладу для документування

Документацію на партію можна роздрукувати за допомогою принтера, через USB реєстратор даних або через програмне забезпечення для документації (наприклад, Segosoft або DIOS).

Принтер

Для DAC Universal можна додатково придбати прилад для термодруку. Він призначений для друку документації щодо циклу обробки.

Технічні характеристики принтера та вихідну інформацію Ви знайдете в розділі „Принтер [→ 145]“.



USB реєстратора даних

За допомогою USB реєстратора даних вся документація щодо циклу обробки переноситься на USB-накопичувач. Дані потрібно щоденно переносити на комп'ютер клініки.

Програмне забезпечення для документації

Програмне забезпечення отримує всі доступні дані протоколів, перевіряє параметри процесу та зберігає протокол циклу на USB-накопичувачі. Якщо процес очищення та стерилізації / дезінфекції відбувається належним чином, тоді він документується. Дані USB-накопичувача автоматично переносяться на комп'ютер клініки. На комп'ютері клініки цей процес обробляється асистенткою, скріплюється цифровим підписом та архівується.

Будь ласка, зверніться до Вашого авторизованого дистриб'ютора, щоб отримати USB-накопичувач або програмне забезпечення для документації.

Доступні мови протоколу принтера / даних перенесення – німецька, англійська та французька. Одну з них можна вибрати при установці приладу для документування.

Порядок дій

Для підключення приладу для документування до DAC Universal виконайте, будь ласка, наступні дії:

- ✓ DAC Universal увімкнений.
- 1. Підключіть апарат за допомогою послідовного кабелю до послідовного роз'єму RS232 DAC Universal.
- 2. Зі стартової сторінки натисніть праву кнопку, щоб викликати праве меню.



3. Натискайте кнопку "Right/Вправо", поки не буде обране меню "Settings".
 4. Натисніть кнопку „Down“/Донизу, щоб зайти в меню "Settings".
 5. Натискайте кнопку "Right/Вправо", поки не буде обране меню "Printer".
 6. Натисніть кнопку „Down“/Донизу, щоб зайти в меню "Printer".
 7. Натискайте кнопку "Left/Вліво", поки не буде обраний варіант "Принтер УВІМК".
 8. Натисніть кнопку „Down“/Донизу, щоб підтвердити варіант "Принтер УВІМК".
 9. Натисніть кнопку „Down“/Донизу, щоб знову повернутися в меню "Printer".
 10. Натискайте кнопку "Right/Вправо", поки не буде обране меню "Вибір мови друку".
 11. Натисніть кнопку „Down“/Донизу, щоб зайти в меню "Вибір мови друку".
 12. За допомогою кнопок "Left-Вліво/Right-Вправо" оберіть мову друку.
 13. Підтвердіть обрану мову, натиснувши кнопку "Down/Донизу".
 14. Натискайте кнопку „Up/Вгору“, поки знову не з'явиться стартовий екран.
- ↪ Прилад для документування підключено.

4.6 Валідація

DAC Universal пройшов типові та заводські випробування відповідно до вимог діючих стандартів. Для встановлення та експлуатації за положеннями Директив також необхідно пройти перевірку на встановлення та функціонування.

Виробник рекомендує проходити валідацію процесу повторної обробки DAC Universal через 2 роки або 4000 циклів (залежно від того, яка подія настане першою).

Ваш авторизований дистриб'ютор може надати Вам інформацію про те, чи наявна для Вашої країни місцева процедура валідації. Якщо так, виробник рекомендує пройти валідацію повторної обробки DAC Universal, як встановлено місцевими органами.

Для перевірки процесу очищення та стерилізації рекомендується проходити регулярні перевірки. У той час, коли DAC Universal здійснює автоматичну реєстрацію таких критичних параметрів, як час та температура, потрібно здійснювати регулярну перевірку ефективності очищення відповідно до внутрішньої системи управління якістю.

5 Експлуатація

5.1 Регулярні дії

DAC Universal був введений в експлуатацію сервісним техніком відповідно до вказівок, наведених в розділі "Встановлення", дивіться „Встановлення [→ 42]“.

Далі Ви знайдете огляд дій, які потрібно здійснювати під час регулярного користування DAC Universal.

Перелік дій та відповідний розділ в інструкції
„Підготовка та наступна обробка інструментів [→ 49]“
„Перевірка результату обробки за допомогою індикатора / випробувального зразка PCD [→ 50]“
Заміна пляшки з маслом-концентратом для догляду, дивіться "Встановлення/заміна пляшки з маслом-концентратом для догляду [→ 56]"
„Контроль подачі масла в камеру [→ 107]“
„Наповнення бака для води [→ 59]“
„Контроль подачі води в камеру [→ 107]“

5.1.1 Підготовка та наступна обробка інструментів

ВАЖЛИВО

Дотримуйтеся у своїй клініці приписів та норм, діючих у Вашій країні.

ВАЖЛИВО

Будь ласка, дотримуйтеся інструкцій виробника інструментів при роботі з інструментами.

ВАЖЛИВО

Будь ласка, регулярно дбайте про систему цангового затиску Вашого оберտального інструмента відповідно до інструкції з використання/догляду від відповідного виробника інструмента.

ВАЖЛИВО

Здійсніть обробку відразу після процедури лікування, але не пізніше ніж через 1 годину.

1. Промийте водні та повітряні канали протягом 30 секунд безпосередньо в стоматологічній установці.
2. Проведіть попередню дезінфекцію безпосередньо на стоматологічній установці.
3. Перенесіть інструмент у відповідному контейнері для переноски у гігієнічну кімнату.

5.1.2 Перевірка результату обробки за допомогою індикатора / випробувального зразка PCD

ВАЖЛИВО

Дотримуйтеся у своїй клініці приписів та норм, діючих у Вашій країні.

Встановлення/значний ремонт:

Перед тим, як використовувати Ваш DAC Universal вперше після встановлення або після значного ремонту, рекомендується провести перевірку результатів стерилізації за допомогою хімічного індикатора класу 5 та/або випробувального зразка PCD.

Для отримання інформації щодо детального порядку дій дивіться розділ „Перевірка за допомогою хімічного індикатора [→ 50]“.

Для отримання інформації щодо детального порядку дій дивіться розділ „Перевірка за допомогою випробувального зразка PCD [→ 53]“.

Щоденний контроль:

Виробник рекомендує використовувати хімічний індикатор для кожного циклу.

Для стандартної програми використовується хімічний індикатор класу 5.

Для пріонної програми використовується хімічний індикатор класу 6.

Для отримання інформації щодо детального порядку дій дивіться розділ „Перевірка за допомогою хімічного індикатора [→ 50]“.

Щотижневий контроль:

Виробник рекомендує використовувати хімічний індикатор у випробувальному зразку PCD один раз на тиждень, щоб відтворити випробування на проникання пари та забезпечити правильний процес стерилізації.

Для отримання інформації щодо детального порядку дій дивіться розділ „Перевірка за допомогою випробувального зразка PCD [→ 53]“.

5.1.2.1 Перевірка за допомогою хімічного індикатора

ВАЖЛИВО

Використовуйте доступний у продажу хімічний індикатор (клас 5), наприклад, хімічний індикатор DS класу 5 для стандартної програми.

ВАЖЛИВО

Використовуйте доступний у продажу хімічний індикатор (клас 6), наприклад, gke Steri-Record CSP-6-SV2 для пріонної програми.

ВАЖЛИВО

Всі хімічні індикатори, які використовуються в DAC Universal, повинні мати спеціальне покриття та не повинні бути з паперу.

ВАЖЛИВО

Завжди дотримуйтеся інструкції відповідного виробника при використанні хімічного індикатора.

Для перевірки, пов'язаної з партіями, необхідні тримач індикаторів та хімічний індикатор для контролю.

Для кришки Standard використовується тримач індикаторів для кришки Standard, дивіться розділ „Використання хімічного індикатора з кришкою Standard [→ 51]“.

Для кришки Flex використовується тримач індикаторів для кришки Flex, дивіться розділ „Використання хімічного індикатора з кришкою Flex [→ 52]“.

Для стандартної програми використовується відповідний тримач індикаторів з хімічним індикатором класу 5.

Для пріонної програми використовується відповідний тримач індикаторів з хімічним індикатором класу 6.

Хімічний індикатор може використовуватися у поєднанні з тримачем індикаторів для контролю партій в процесі стерилізації для незапакованих інструментів.

Для обробки твердотільних інструментів тримач індикаторів не потрібен, дивіться розділ "Використання хімічного індикатора з кришкою Basket [→ 52]".

Хоча за допомогою кришки Flex здійснюється лише термічна високорівнева дезінфекція, інструменти проходять такий самий процес стерилізації, як і за допомогою кришки Standard. Тому для кришки Flex використовується такий самий хімічний індикатор для контролю партій.

Виробник рекомендує використовувати хімічний індикатор для кожного циклу.

Хімічний індикатор класу 5 контролює параметри часу, температури та тиску для стандартної програми.

Хімічний індикатор класу 6 контролює параметри часу, температури та тиску для пріонної програми.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Якщо хімічний індикатор показує, що перевірка не пройшла, не використовуйте інструменти, які оброблялись з моменту останньої успішної перевірки індикатором.

Більше не використовуйте DAC Universal.

Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.

5.1.2.1.1 Використання хімічного індикатора з кришкою Standard



1. Закріпіть хімічний індикатор у меншу з двох скоб у тримачі індикаторів для кришки Standard.



2. Закріпіть тримач індикаторів для кришки Standard в канавку на середньому рівні кришки Standard.
3. Запустіть цикл. Детальний порядок дій Ви можете дізнатися в розділі „Обробка за допомогою кришки Standard [→ 92]“.
4. Перевірте після завершення циклу, чи відображає хімічний індикатор результат стерилізації як виконаний.

5.1.2.1.2 Використання хімічного індикатора з кришкою Basket



1. Закріпіть хімічний індикатор у металічну скобу кришки Basket.
2. Запустіть цикл. Детальний порядок дій Ви можете дізнатися в розділі „Обробка за допомогою кришки Basket [→ 96]“.
3. Перевірте після завершення циклу, чи відображає хімічний індикатор результат стерилізації як виконаний.

5.1.2.1.3 Використання хімічного індикатора з кришкою Flex



1. Закріпіть хімічний індикатор у меншу з двох скоб у тримачі індикаторів для кришки Flex.



2. Закріпіть тримач індикаторів для кришки Flex в канавку на середньому рівні кришки Flex.
3. Запустіть цикл. Детальний порядок дій Ви можете дізнатися в розділі „Обробка за допомогою кришки Flex [→ 102]“.
4. Перевірте після завершення циклу, чи відображає хімічний індикатор результат дезінфекції як виконаний.

5.1.2.2 Перевірка за допомогою випробувального зразка PCD



Випробувальний зразок PCD (пристрій контролю процесу) у поєднанні з хімічним індикатором призначений для відтворення випробування на проникання пари та підтвердження правильності процесу стерилізації.

Перевірка за допомогою випробувального зразка PCD необхідна у наступних випадках:

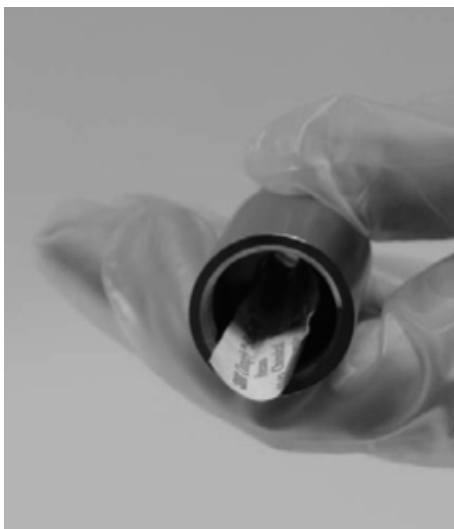
- Перед введенням DAC Universal в експлуатацію після першого встановлення
- Після значного ремонту
- Як звичайна перевірка, що проводиться щотижнево

ВАЖЛИВО

Для монтажу випробувального зразка PCD на кришці Standard необхідний адаптер ISO/INTRAmatic.

Порядок дій

- ✓ DAC Universal увімкнений та готовий розпочати цикл.
 - ✓ В DAC Universal вже знаходиться до 5 інструментів для обробки, дивіться розділ „Підготовка та наступна обробка інструментів [→ 49]“.
1. Вийміть кришку Standard з кріплення DAC Universal.
 2. Поставте кришку Standard на стіл або покладіть її в тримач для кришок.
 3. Прокрутіть випробувальний зразок PCD спочатку всередині проти годинникової стрілки.



4. Перегніть хімічний індикатор V-подібно.
5. Покладіть хімічний індикатор у випробувальний зразок PCD.
6. Знову вкрутіть випробувальний зразок PCD за годинниковою стрілкою.

ВАЖЛИВО

Переконайтесь, що випробувальний зразок PCD повністю закритий. У напіввідкритому стані не можна забезпечити правильне проведення перевірки випробувального зразка PCD.



7. Притисніть випробувальний зразок PCD до адаптера ISO/ INTRAmatic, поки не відчуете легке клацання.
8. Інші 5 адаптерів встановіть як зазвичай.
9. За допомогою незначного потягування за інструменти переконайтесь, що вони міцно закріплені в адаптерах.
10. Запустіть стандартний цикл. Для отримання інформації щодо детального порядку дій дивіться розділ „Обробка за допомогою кришки Standard [→ 92]“.

ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання опіків!

Дайте інструментам, які сильно нагрілися під час процедури, охолотитися після завершення циклу.



11. Вийміть випробувальний зразок PCD з адаптера, натиснувши маленьку кнопку на нижній частині адаптера під час вийняття випробувального зразка PCD.



ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання опіків!

Випробувальний зразок PCD може бути гарячим.

12. Прокрутіть випробувальний зразок PCD проти годинникової стрілки та витягніть хімічний індикатор.
13. Оцініть хімічний індикатор відповідно до інструкцій виробника індикатора.

5.1.3 Встановлення/заміна пляшки з маслом-концентратом для догляду

При поставці апарата пляшка з маслом-концентратом для догляду NitramOil #2 ще не вкручена. Перед першим застосуванням DAC Universal потрібно вкрутити пляшку та закачати масло через шланги.



Вказівки (щодо безпеки застосування) пляшки з маслом-концентратом для догляду

ОБЕРЕЖНО

Небезпека вибуху

Пляшки з маслом NitramOil в #2 не зберігайте поблизу відкритого вогню.

УВАГА

Використовуйте для DAC Universal виключно NitramOil #2.

ВАЖЛИВО

При пожежі: В DAC Universal знаходиться максимум 200 мл / 0,043 британських галонів масла. Ризику утворення небезпечних або шкідливих газів через пожежу немає.

УВАГА

Зберігання та використання масла повинно здійснюватися при температурі нижче 50 °C (122 °F). Додтримуйтеся всіх попереджень щодо роботи, використання та утилізації масла. Цю інформацію Ви знайдете у сертифікаті безпеки. Сертифікат безпеки на NitramOil #2 Ви знайдете на сайті: www.dentsplysirona.com.

ВАЖЛИВО

При використанні, встановленні та вийманні пляшки з NitramOil #2 не утворюється жодних токсичних, шкідливих чи небезпечних газів. Масло накачується безпосередньо з пляшки з маслом в DAC Universal.

Встановлення пляшки з маслом

- ✓ Кришка бака для води в DAC Universal відкрита.
- 1. Вийміть червону заглушку для транспортування, яка знаходиться на дозаторі масла. Будь ласка, не викидайте її.
- 2. Вийміть кришку нової пляшки з NitramOil #2.
- 3. Натисніть на чорну верхню частину пляшки з маслом, щоб відкрутити транспортувальне кріплення.
- 4. Вставте пляшку з маслом різьбленням донизу в різьблення дозатора масла (біля бака для води).





5. Обережно повертайте пляшку з маслом за годинниковою стрілкою до відчутного опору.

6. Закрийте кришку бака для води.

↪ Пляшка з маслом вставлена в DAC Universal.

Заміна пляшки з маслом

ВАЖЛИВО

Пляшку з маслом потрібно замінювати, якщо на дисплеї з'являється повідомлення „Мало масла“.

✓ Кришка бака для води в DAC Universal відкрита.

1. Поверніть порожню пляшку з маслом проти годинникової стрілки та вийміть її з дозатора для масла.

ВАЖЛИВО

Якщо пляшка з маслом не повністю порожня, залишки масла можна вилити з пляшки. Вберіть їх серветкою, що вбирає вологу.



2. Вийміть кришку нової пляшки з NitramOil #2.

3. Натисніть на чорну верхню частину пляшки з маслом, щоб відкрутити транспортувальне кріплення.

4. Вставте нову пляшку з маслом різьбленням донизу в різьблення дозатора масла (біля бака для води).

5. Обережно повертайте пляшку з маслом за годинниковою стрілкою до відчутного опору.

6. Закрийте кришку бака для води.

↪ Пляшка з маслом була замінена.

Порада: Ви також можете розпочати пляшку з маслом, яка ще не є порожньою, вийняти з DAC Universal та знову встановити туди пізніше.

5.1.4 Подача масла-концентрату в систему

Якщо застосовується нова пляшка з маслом-концентратом для догляду, потрібно перевірити, чи подається масло в камеру.

Для отримання інформації щодо порядку дій дивіться розділ „Контроль подачі масла в камеру [→ 107]“.

5.1.5 Наповнення бака для води

ВАЖЛИВО

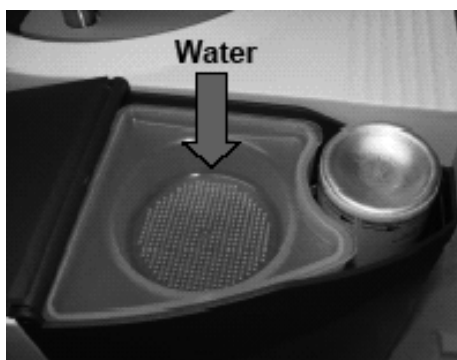
Майте на увазі, що бак для відпрацьованої води потрібно спорожнити, якщо він повний, для цього дивіться розділ "Спорожнення та очищення бака для відпрацьованої води [→ 115]".

Якщо не було обрано варіант постійного підключення до води, бак для води DAC Universal потрібно наповнювати водою вручну.

1 наповнений бак для води відповідає близько 2 повним циклам при використанні стандартної програми.

Місткість бака для води: 2 літри/0,44 британських галонів.

Мінімальна кількість наповнення бака для води: 1,1 літра/0,24 британських галонів, при використанні стандартної програми при 134 °C (273 °F).



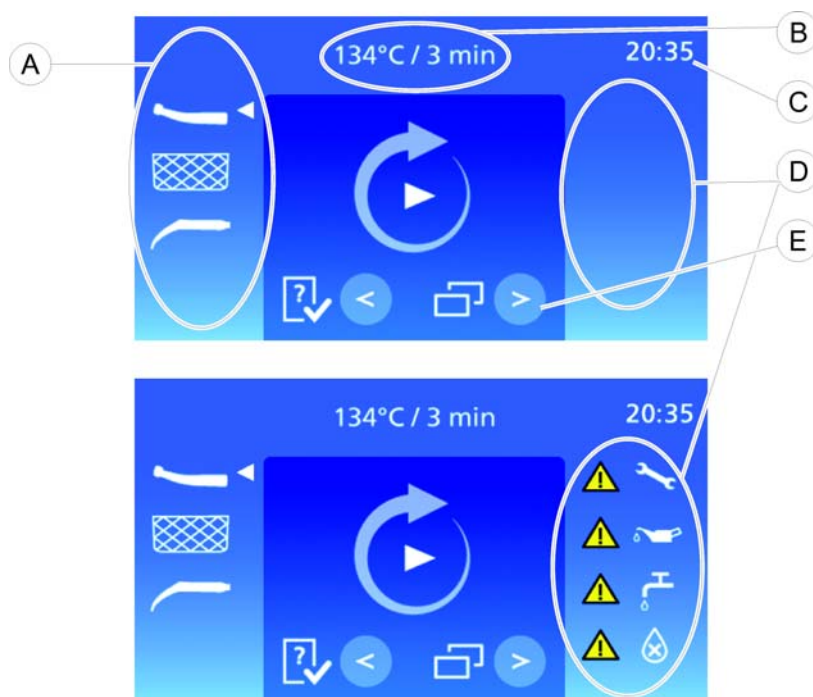
1. Відкрийте кришку бака для води.
2. Наповніть бак для води демінералізованою / дистильованою водою (водопровідна здатність води < 3,0 мкс/см) через сітку (мін. 1,1 літрів, макс. 2 літри).

УВАГА

Обережно налийте воду в бак для води. Інакше вода може пройти повз бак для води в середину корпусу, що може призвести до короткого замикання.

5.2 Управління меню та інформація на дисплеї

Стартовий екран відображає огляд стану апарата. На ньому відображається, якщо автоклав був увімкнений та процес нагрівання було автоматично завершено.



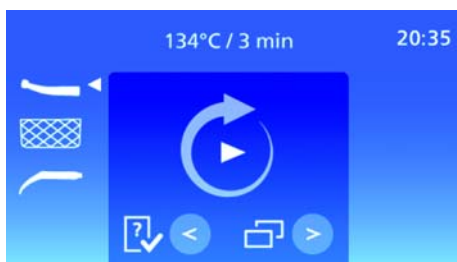
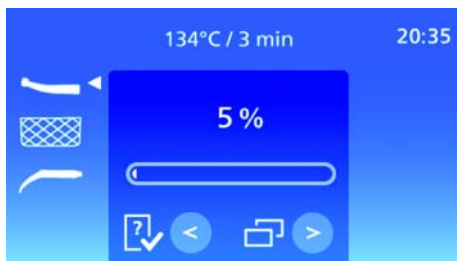
A	Обрана кришка відображається з лівого боку стартового екрана. Сюди входять наступні кришки: • кришка Standard • кришка Basket • кришка Flex Важливо! Кришки, що не використовуються, сервісний технік може деактивувати або вийняти з апарата. Тоді ці кришки більше не будуть відображатися на дисплеї.
B	Обрана програма відображається вище на стартовому екрані. Програма відображається за зразком: "Температура / час витримки".
C	Актуальний час завжди відображається зверху справа.
D	З правого боку стартового екрана відображаються наступні попереджувальні повідомлення: „Необхідно пройти технічне обслуговування“ з'являється через 2 роки або 3000 циклів. „Занадто мало масла“ з'являється, коли в пляшці з маслом залишається занадто мало масла. „Занадто мало води“ з'являється, коли в баці для води залишилось занадто мало води. „Незадовільна якість води“ з'являється, коли якість води є незадовільною. Якість води повинна бути 3.0 мкс/см або краще.
E	Темносинє поле на стартовому екрані показує, що автоклав вже готовий до виконання циклу. Розділ очищення та технічного обслуговування викликається натисканням кнопки „Left/Вліво“. Меню викликається натисканням кнопки „Right/Вправо“.

5.2.1 Інформація на дисплеї

Дисплей показує актуальний стан системи. Далі відображається декілька повідомлень про стан для прикладу. Будь ласка, зверніть увагу на те, що ці приклади показують повідомлення про стан, які з'являються під час виконання стандартної програми за допомогою кришки Standard. При використанні іншої кришки стрілка показує дані про тип кришки на обраній кришці.

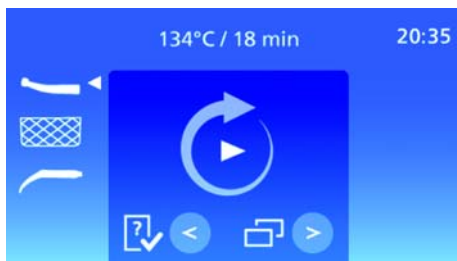
Дисплей показує актуальний стан системи наступним чином:

DAC Universal увімкнений та розігрітий.



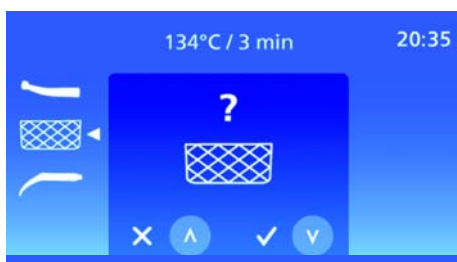
Апарат готовий до експлуатації для виконання стандартної програми:

134 °C, 3 хвилини час витримки.

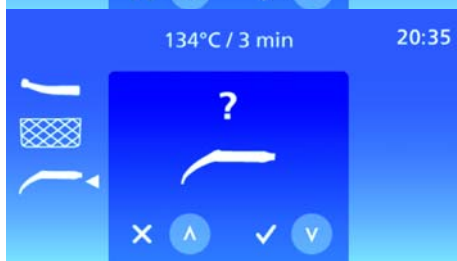


Апарат готовий до експлуатації для виконання пріонної програми:

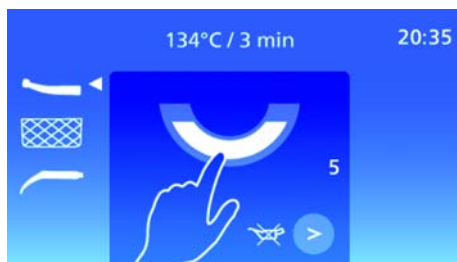
134 °C, 18 хвилин час витримки.



Відображає, що було обрано поточну програму для кришки Basket. Натисканням кнопки „Down/Донизу” користувач повинен підтвердити, що цей робочий цикл дійсно виконується за допомогою даної кришки. Якщо це не так, цикл можна перервати натисканням кнопки „Up/Вгору”.



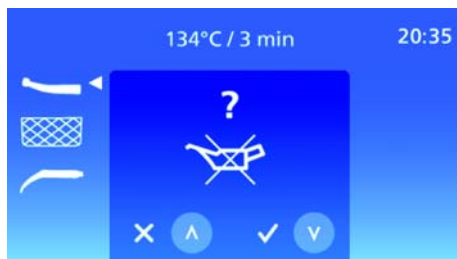
Відображає, що було обрано поточну програму для кришки Flex. Натисканням кнопки „Down/Донизу” користувач повинен підтвердити, що цей робочий цикл дійсно виконується за допомогою даної кришки. Якщо це не так, цикл можна перервати натисканням кнопки „Up/Вгору”.



Було натиснуто кнопку „Start/Старт / Stop/Стоп" та цикл починається, якщо натиснуто запобіжне кільце.

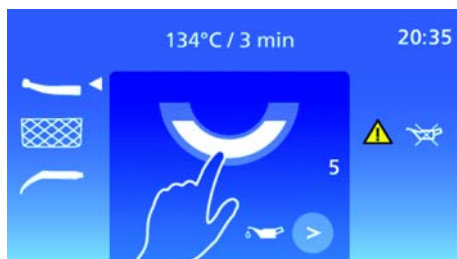
Номер партії відображається справа біля символу (тут 2106).

При обробці інструментів під кришкою Standard, які не повинні були змащуватися маслом, змащування може бути деактивоване для відповідного циклу натисканням кнопки „Right/Вправо".



Відображає, що змащування для наступного циклу було деактивоване.

Натисканням кнопки „Down/Донизу" користувач повинен підтвердити, що цей робочий цикл дійсно повинен бути виконаний без етапу змащування.

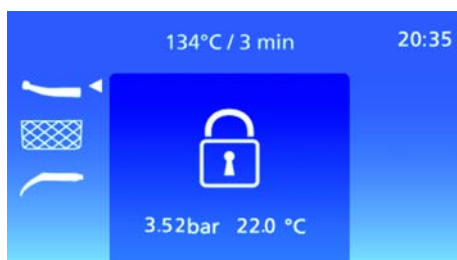


Якщо змащування деактивоване, з правого боку дисплея з'являється попереджувальний символ, який показує, що змащування деактивоване.

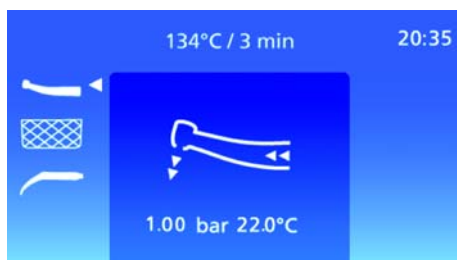


Наступні малюнки ілюструють цикл, для якого було деактивоване змащення.

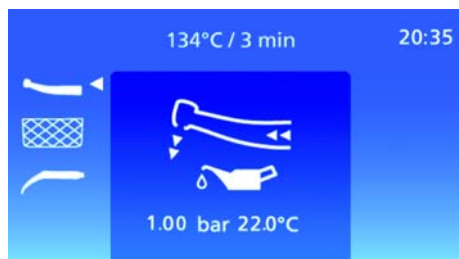
Обробка була запущена та кришка закривається.



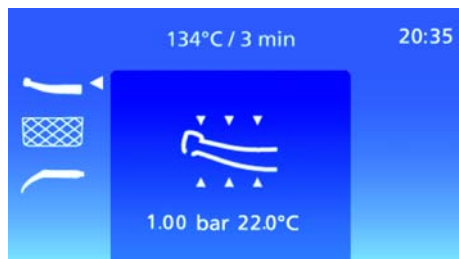
Відображає, що кришка міцно закрита, таким чином можна розпочати робочу процедуру.



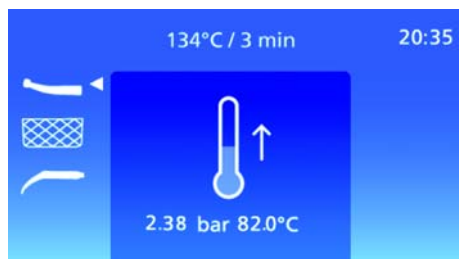
Повідомлення для внутрішнього очищення аерозольних каналів. Здійснюється лише при роботі кришок Standard та Flex.



Інструменти внутрішньо змащуються маслом (якщо змащування не деактивоване).
Здійснюється лише при роботі кришки Standard.



Ненагріте та тепле зовнішнє очищення.
Для зовнішнього очищення камера наповнюється водою, інструменти промиваються за допомогою процедури пульсуючого промивання та виділяється трохи масла. Потім паровий насос запускається та прогрівається камера.



Камера прогрівається до температури, встановленої при виборі програми та нагнітається відповідний тиск.

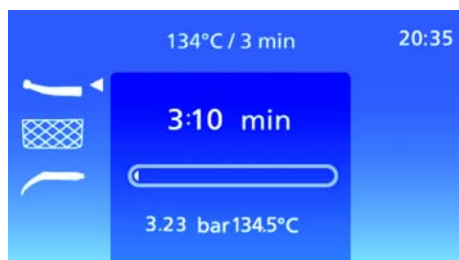


Підтримується обрана температура та обраний тиск.

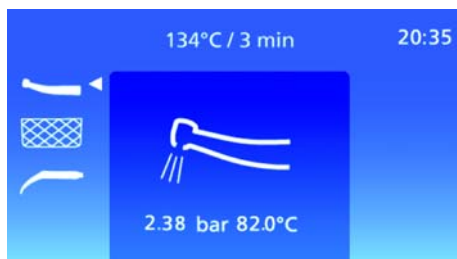


Перед та після виконання циклу стерилізації нагнітається пара через канали інструментів (при виконанні циклу дезінфекції за допомогою кришки Flex).

При роботі з кришкою Basket замість цього нагнітається пара в камеру.



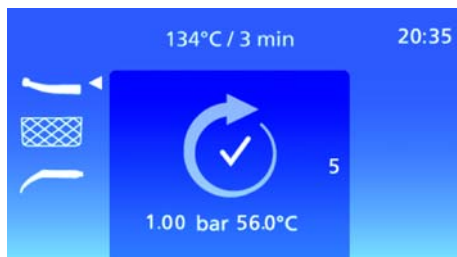
Час, що ще залишився для стерилізації (при дезінфекції під кришкою Flex) - відповідно до обраної програми.



Виділення (якщо встановлено на рівні 1, 2 або 3) - через повітря, яке нагнітається через інструменти.

При роботі з кришкою Basket замість цього інструменти висушуються ззовні.

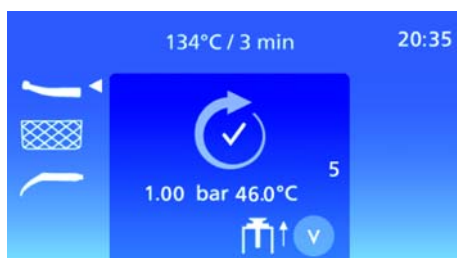
Функція продування деактивована відповідно до заводських налаштувань, але кваліфікований сервісний технік може її активувати.



Робочий цикл завершено.

Кришка трохи відкривається.

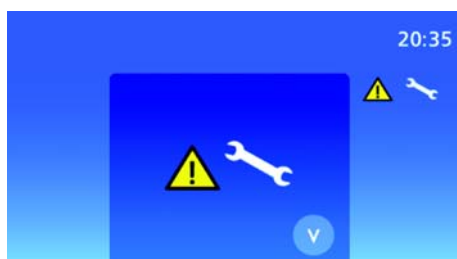
Номер партії відображається справа біля символу для стартового меню (тут 5).



Відображає, що робочий цикл завершено.

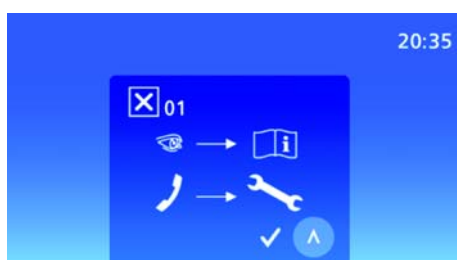
Номер партії відображається справа біля символу в стартовому меню (тут 5).

Натисканням кнопки "Down/Донизу" DAC Universal відкривається повністю та його можна спорожнити.



Необхідно пройти сервісне обслуговування - одночасно з повідомленням звучить 2-секундний попереджувальний сигнал.

Повідомляє про те, що з моменту проходження останнього сервісного обслуговування або з моменту введення в експлуатацію DAC Universal пройшло два роки або 3000 робочих циклів. Нагадує користувачу про те, що рекомендується пройти сервісне обслуговування.

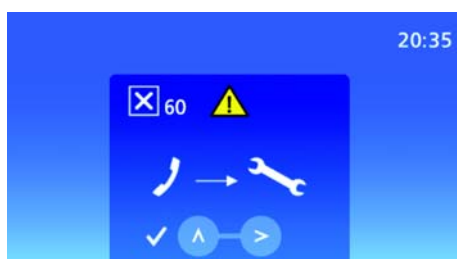


Код помилки відображається зверху зліва;

Загальна помилка - одночасно звучить попереджувальний сигнал.

Детальну інформацію про код помилки Ви знайдете в розділі „Перешкоди / Повідомлення на дисплеї [→ 126]”.

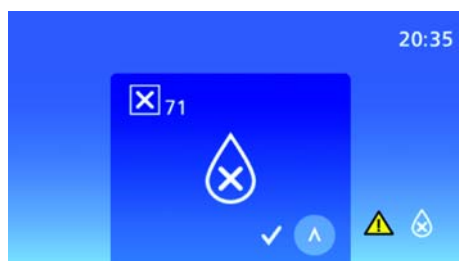
Натисніть кнопку „Up/Вгору”, щоб повернутися до попереднього меню.



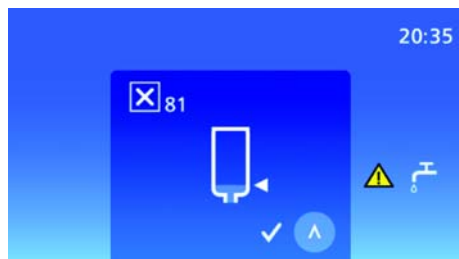
Код помилки відображається зверху зліва;

Помилка при стерилізації - одночасно звучить попереджувальний сигнал.

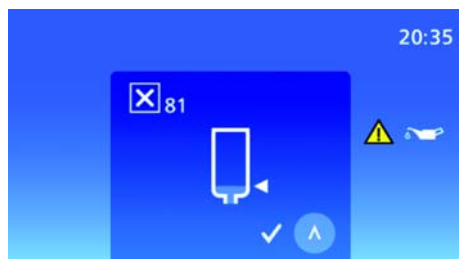
Додаткові вказівки щодо виправлення помилки дивіться в розділі „Перешкоди / Повідомлення на дисплеї [→ 126]”. Натисніть одночасно кнопки „Up/Вгору” та „Right/Вправо”, щоб повернутися до попереднього меню.



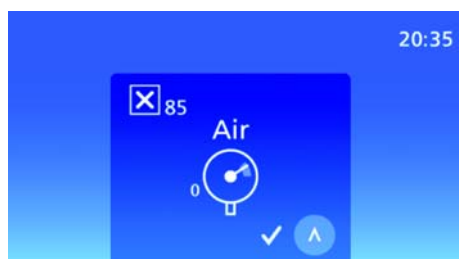
Код помилки відображається зверху зліва;
Відображається, коли якість води є незадовільною.
Якість води повинна бути мінімум 3,0 мкс/см.
Додаткові вказівки щодо виправлення помилки дивіться в розділі „Перешкоди / Повідомлення на дисплеї [→ 126]”.
Натисніть кнопку „Up/Вгору”, щоб повернутися до попереднього меню.



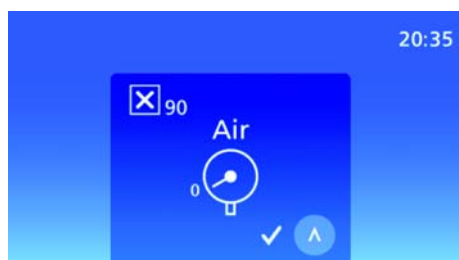
Код помилки відображається зверху зліва;
Відображається, коли необхідна вода.
Додаткові вказівки щодо виправлення помилки дивіться в розділі „Перешкоди / Повідомлення на дисплеї [→ 126]”.
Натисніть кнопку „Up/Вгору”, щоб повернутися до попереднього меню.



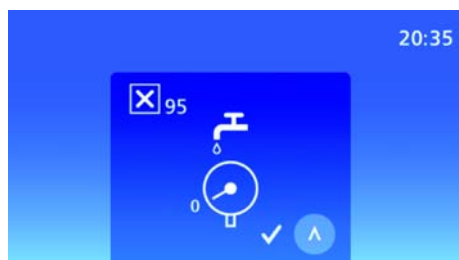
Код помилки відображається зверху зліва;
Відображається, коли необхідне масло.
Додаткові вказівки щодо виправлення помилки дивіться в розділі „Перешкоди / Повідомлення на дисплеї [→ 126]”.
Натисніть кнопку „Up/Вгору”, щоб повернутися до попереднього меню.



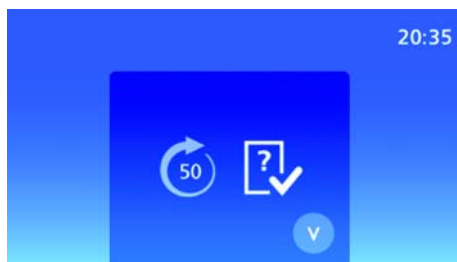
Код помилки відображається зверху зліва;
Відображається, коли тиск повітря є занадто високим.
Перевірте тиск повітря та перевіряйте, чи заповнений роз'єм для стиснутого повітря стиснутим повітрям 5-8 бар.
Додаткові вказівки щодо виправлення помилки дивіться в розділі „Перешкоди / Повідомлення на дисплеї [→ 126]”.
Натисніть кнопку „Up/Вгору”, щоб повернутися до попереднього меню.



Код помилки відображається зверху зліва;
Відображається, коли тиск повітря є занадто низьким.
Перевірте тиск повітря та перевіряйте, чи заповнений роз'єм для стиснутого повітря стиснутим повітрям 5-8 бар. Додаткові вказівки щодо виправлення помилки дивіться в розділі „Перешкоди / Повідомлення на дисплеї [→ 126]”.
Натисніть кнопку „Up/Вгору”, щоб повернутися до попереднього меню.



Код помилки відображається зверху зліва;
Мало води.
Переконайтесь, що в DAC Universal подається вода із системи очистки води.
Додаткові вказівки щодо виправлення помилки дивіться в розділі „Перешкоди / Повідомлення на дисплеї [→ 126]”.
Натисніть кнопку „Up/Вгору”, щоб повернутися до попереднього меню.

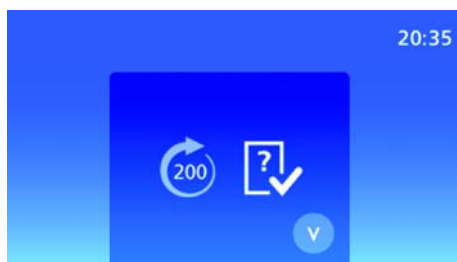


Необхідна Check & Clean (Перевірка та очищення) - одночасно звучить 2-секундний попереджувальний сигнал. Показується через 50 циклів.

Сигналізує про те, що потрібно здійснити очищення та технічне обслуговування відповідно до плану Check & Clean (Перевірка та очищення).

Підтвердіть, натиснувши кнопку „Down/Донизу”.

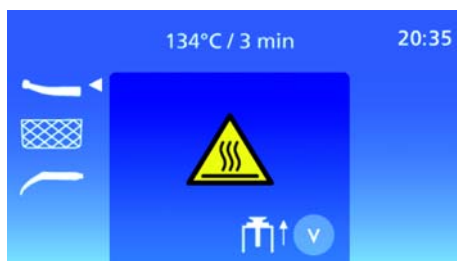
Вказівки щодо очищення та технічного обслуговування дивіться в розділі „Очищення та технічне обслуговування [→ 106]”.



Користувач повинен здійснити технічне обслуговування - відображається відповідно через 200 циклів або кожні 4 тижні; одночасно звучить 2-секундний попереджувальний сигнал.

Показує, що користувач повинен здійснити технічне обслуговування.

Вказівки щодо очищення та технічного обслуговування дивіться у розділі „Очищення та технічне обслуговування [→ 106]”.



Увага: камера, кришка та інструменти є гарячими. Будьте обережні, коли повністю відкриваєте камеру натисканням на кнопку „Down/Донизу”.

5.2.2 Система меню

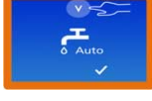
5.2.2.1 Огляд меню

Опис

Система меню DAC Universal створена структуровано, на першому плані знаходиться стартова сторінка або сторінка екрана для розігрівання. Під стартовою сторінкою знаходиться праве та ліве меню.

Поточні налаштування апарата Ви знайдете в меню під назвою "Налаштування".

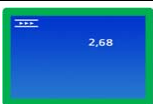
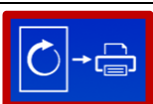
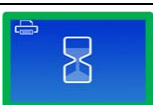
Ліве меню

Рівень 1	Рівень 2	Рівень 3	Рівень 4	Рівень 5	Опис
					Стартова сторінка
					Перевірка масла
					Перевірка води в камері
					Перевірка води через підлоговий адаптер
					Вимкнення автоматичної подачі води
					Спорожнення бака для води
					Увімкнення автоматичної подачі води

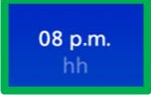
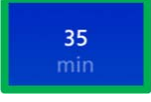
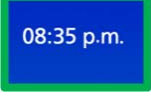
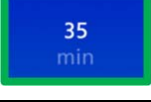
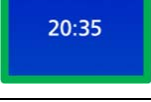
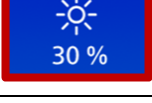
Праве меню

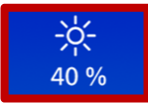
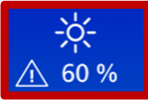
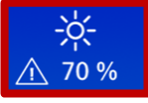
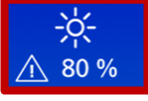
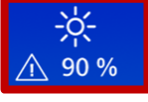
Рівень 1	Рівень 2	Рівень 3	Рівень 4	Рівень 5	Опис
					Стартова сторінка
					Вибір програми

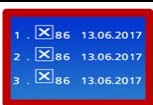
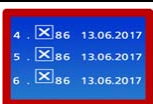
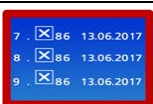
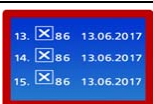
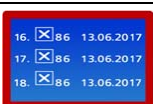
Рівень 1	Рівень 2	Рівень 3	Рівень 4	Рівень 5	Опис
					134 °C/3 хв.
					134 °C/18 хв.
					Ручне управління
					Відкриття камери
					Закриття камери
					Ручна подача масла
					Перевірка масла в камері
					Ручна подача води
					Перевірка води в камері
					Ручна перевірка каналів
					Перевірка води в підлоговому адаптері
					Спорожнення камери
					Спорожнення бака для води

Рівень 1	Рівень 2	Рівень 3	Рівень 4	Рівень 5	Опис
					Перевірка потоку
					Порядок дій
					Результат
					Налаштування
					Налаштування щодо масла
					Масло 1
					Масло 2
					Масло 3
					Принтер
					Принтер УВІМК
					Принтер ВІМК
					Повторення останньої величини тиску
					Друк

Рівень 1	Рівень 2	Рівень 3	Рівень 4	Рівень 5	Опис
					Вибір мови друку
					Англійська
					Німецька
					Французька
					Продування масла
					Продування масла Рівень 1
					Продування масла Рівень 2
					Продування масла Рівень 3
					Продування масла Рівень 4
					Продування масла Рівень 5
					Налаштування дати
					Налаштування року
					Налаштування місяця

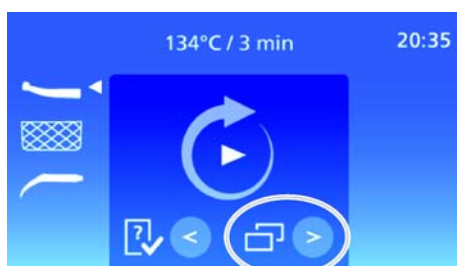
Рівень 1	Рівень 2	Рівень 3	Рівень 4	Рівень 5	Опис
					Налаштування дня
					Підтвердити налаштування дати
					Налаштування часу
					12-годинне відображення
					Вибір відображення часу РАН/ВЕЧ
					Налаштування хвилин
					Підтвердити налаштування часу
					24-годинне відображення
					Налаштування годин
					Налаштування хвилин
					Підтвердити налаштування часу
					Яскравість дисплея
					30%

Рівень 1	Рівень 2	Рівень 3	Рівень 4	Рівень 5	Опис
					40%
					50%
					60%
					70%
					80%
					90%
					100%
					Автоматична система водопостачання
					Автоматична система водопостачання УВІМК
					Автоматична система водопостачання ВИМК
					Еко-режим
					Еко-режим УВІМК
					Еко-режим ВИМК

Рівень 1	Рівень 2	Рівень 3	Рівень 4	Рівень 5	Опис
					Історія
					Цикли
					Історія циклів
					Обслуговування
					Наступне обслуговування
					Реєстратор помилок
					Помилка 1-3
					Помилка 4-6
					Помилка 7-9
					Помилка 10-12
					Помилка 13-15
					Помилка 16-18

Рівень 1	Рівень 2	Рівень 3	Рівень 4	Рівень 5	Опис
					Інформація
					Інформація про апарат

5.2.2.2 Навігація в структурі меню



Актуальний пункт меню відображається в лівому верхньому куті екрана. Він позначається символом меню та символом вищого рівня.

✓ На дисплеї з'явиться стартове меню.

1. Відкрийте меню натисканням кнопки „Right/Вправо“.
2. Натисніть кнопку „Right/Вправо" або „Left/Вліво", щоб викликати різні опції.
3. Будь ласка, зверніть увагу на різні символи для роботи кнопки „Down/Донизу":
Якщо символ є рівнем, натисканням кнопки „Down/Донизу" викликаються нижчі рівні в структурі меню.
Якщо відображається символ „OK", натисканням кнопки „Down/Донизу" підтверджується вибір.
4. Натисніть кнопку „Up/Вгору", щоб повернутися до попередніх рівнів меню.
5. Декілька разів натискайте кнопку „Up/Вгору", щоб знову опинитися в стартовому меню.



5.2.2.3 Опції меню

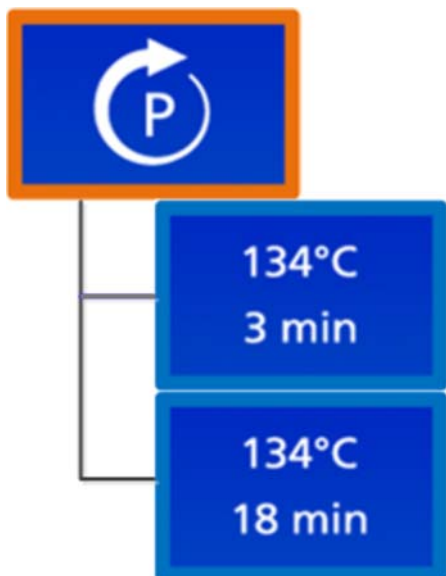


Меню побудовано таким чином, щоб користувач міг вільно взаємодіяти з DAC Universal. Зображення в „Огляд меню [→ 67] дає загальну уяву про структуру позаду цього роз'єму.

Меню розпочинається у стартовому меню та охоплює 5 підпорядкованих рівнів. Через ці рівні користувач може виконувати різні завдання за допомогою DAC Universal.

5.2.2.3.1 Вибір програми

Через меню вибору програми користувач може обрати бажану програму. Докладнішу інформацію про це Ви знайдете в розділі „Програми та вибір програми [→ 29]“.



5.2.2.3.2 Ручне управління

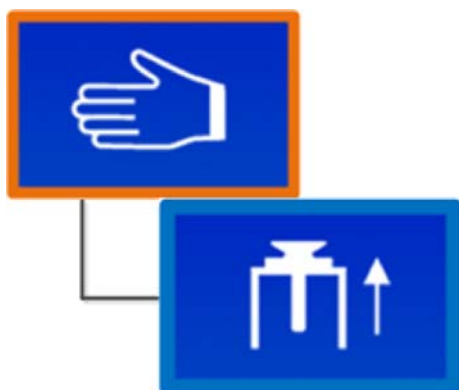
Через ручне управління можна виконувати вручну різні завдання в DAC Universal.

Наступні завдання можна виконувати вручну:

- Відкриття камери
- Закриття камери
- Ручна подача масла
- Ручна подача води
- Ручна перевірка водяних каналів
- Спорожнення камери
- Спорожнення бака для води
- Перевірка потоку

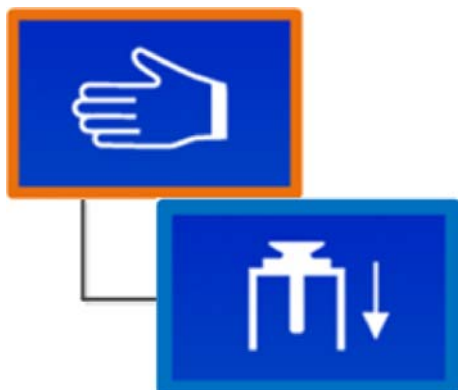
Відкриття камери

Для відкриття кришки камери.



Закриття камери

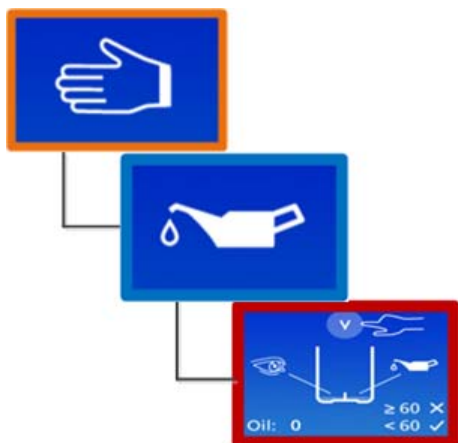
Для закриття кришки камери (кришку потрібно спочатку встановити).



Ручна подача масла

Обираючи цю опцію, можна вручну закачати масло в камеру. За допомогою цієї опції можна забезпечити, щоб DAC Universal належним чином дбав про інструменти.

Детальну інформацію дивіться „Контроль подачі масла в камеру [→ 107]“.



ВАЖЛИВО

Після здійснення ручної подачі масла потрібно видалити залишки масла з камери та з'єднувальних шлангів, дивіться „Спорожнення камери [→ 90]“.

Ручна подача води

Обираючи цю опцію, можна вручну закачати воду в камеру. За допомогою цієї опції можна забезпечити, щоб DAC Universal належним чином подавав воду в камеру.

Детальну інформацію дивіться „Контроль подачі води в камеру [→ 107]“.



ВАЖЛИВО

Після здійснення ручної подачі води потрібно видалити залишки води з камери та з'єднувальних шлангів, дивіться „Спорожнення камери [→ 90]“.

Ручна перевірка водяних каналів:



Обираючи цю опцію, можна вручну закачати воду в камеру через підлоговий адаптер. Ця опція призначена для забезпечення того, щоб внутрішні водяні канали DAC Universal та кришки Standard, а також кришки Flex не закупорювалися.

Детальну інформацію дивіться „Контроль подачі води через кришку [→ 108]“.

ВАЖЛИВО

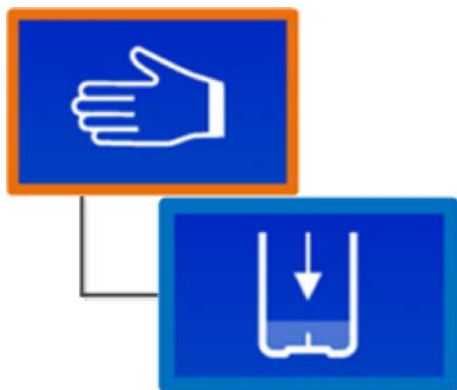
Після здійснення ручної подачі води потрібно видалити залишки води з камери та з'єднувальних шлангів, дивіться „Спорожнення камери [→ 90]“.

Спорожнення камери

Камера спорожнюється через випускний отвір. Оберіть цю опцію, якщо в камері є залишки масла, які потрібно видалити. В автоклав потрібно встановити порожню кришку.

Кришка знову відкриється через 60 секунд після запуску цієї процедури.

У такому випадку камера повинна бути порожньою. Якщо ні, процедура може повторюватися.



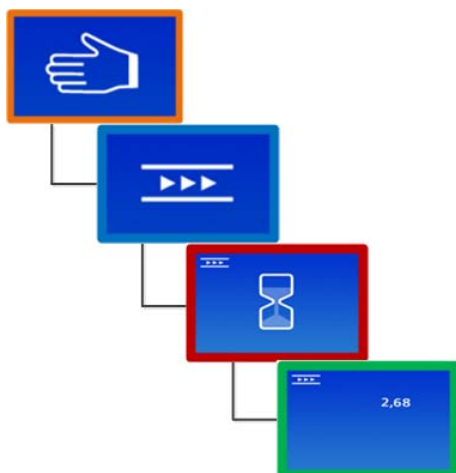
Спорожнення бака для води

Спорожнюйте бак для води автоматично через камеру в каналізацію.



Перевірка потоку

Замірюється вхідний потік повітря.



5.2.2.3.3

Налаштування



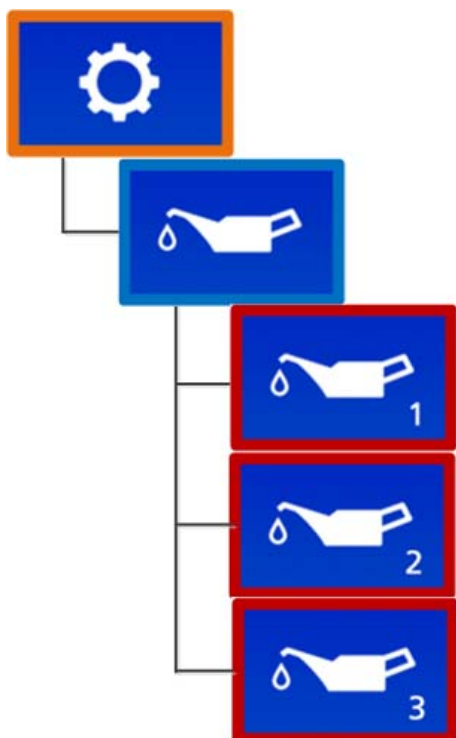
Меню налаштувань призначене для зміни налаштувань DAC Universal, які може змінити користувач. За допомогою декількох з цих налаштувань змінюють процес виконання циклів. Будь ласка, будьте уважними при зміні цих налаштувань.

5.2.2.3.3.1

Налаштування масла

Через налаштування масла можна змінити рівень змащування, що застосовується до інструментів під час одного циклу.

- Рівень 1: стандартне налаштування
- Рівень 2: на 25 % більше масла, ніж в Рівні 1
- Рівень 3: на 50 % більше масла, ніж в Рівні 1

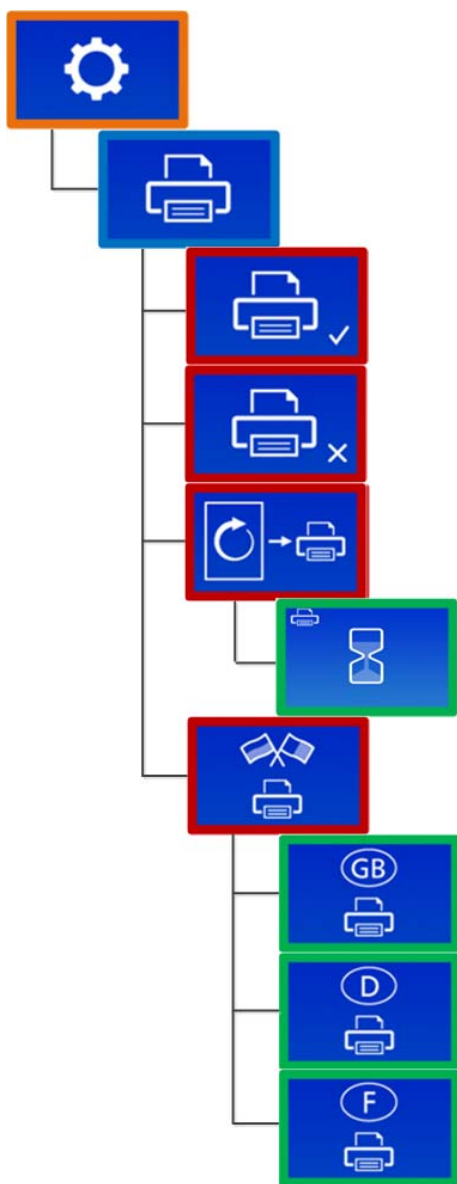


5.2.2.3.3.2 Налаштування друку

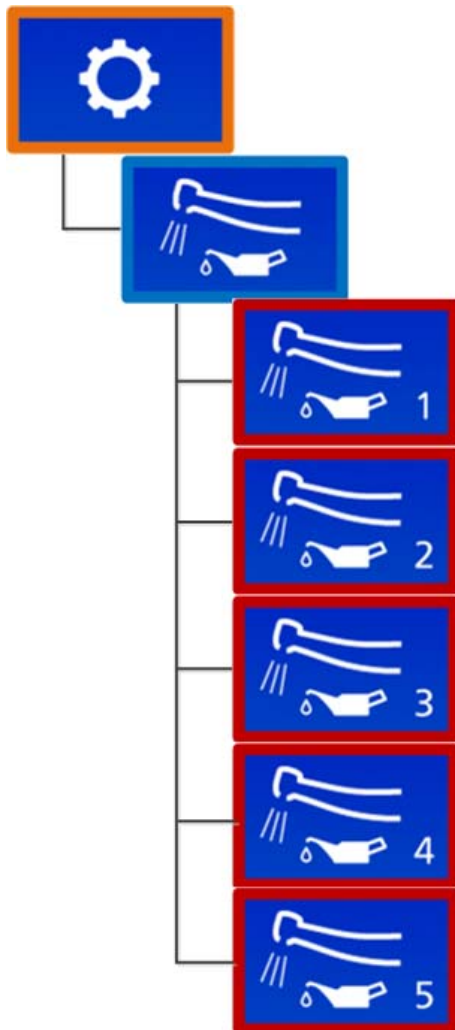
Через налаштування друку користувач може управляти принтером, підключеним до послідовного порту DAC Universal.

Є наступні налаштування:

- Принтер УВІМК:
Якщо принтер під'єднаний до автоклава, друкується інформація про робочий цикл.
- Принтер ВІМК:
Друк не здійснюється
- Повторення останнього друку:
Останній друк повторюється.
- Налаштування мови друку:
За допомогою цієї опції користувач може вибрати, якою мовою друкувати. Можна обрати одну з наступних мов: англійська, німецька або французька.



5.2.2.3.3.3 Виділення



Конденсат та зайве масло видуються з інструментів за допомогою повітря.

Стандартне налаштування: Рівень 1.

Можливе підвищення до Рівня 5.

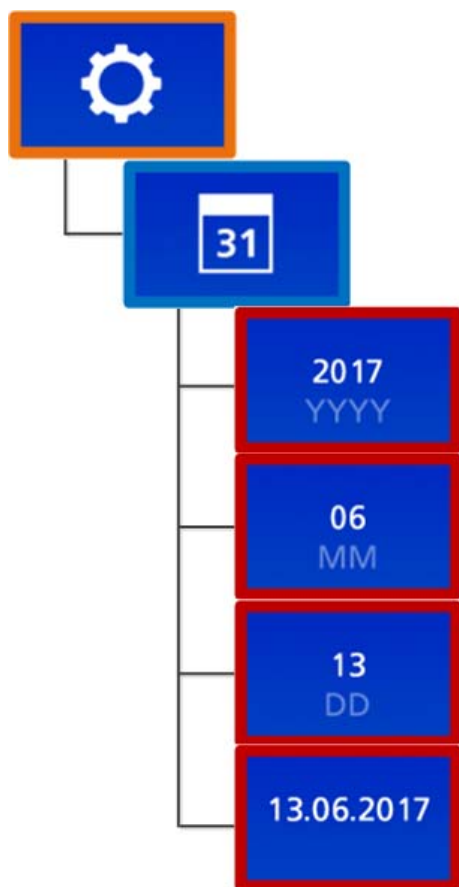
Будь ласка, зверніть увагу на те, що виділення здійснюється перед стерилізацією та що через підвищення виділення загальний час циклу стає довшим.

Завжди дотримуйтеся інструкцій виробника відповідних інструментів.

5.2.2.3.3.4 Налаштування дати

Дату в DAC Universal можна змінити наступним чином:

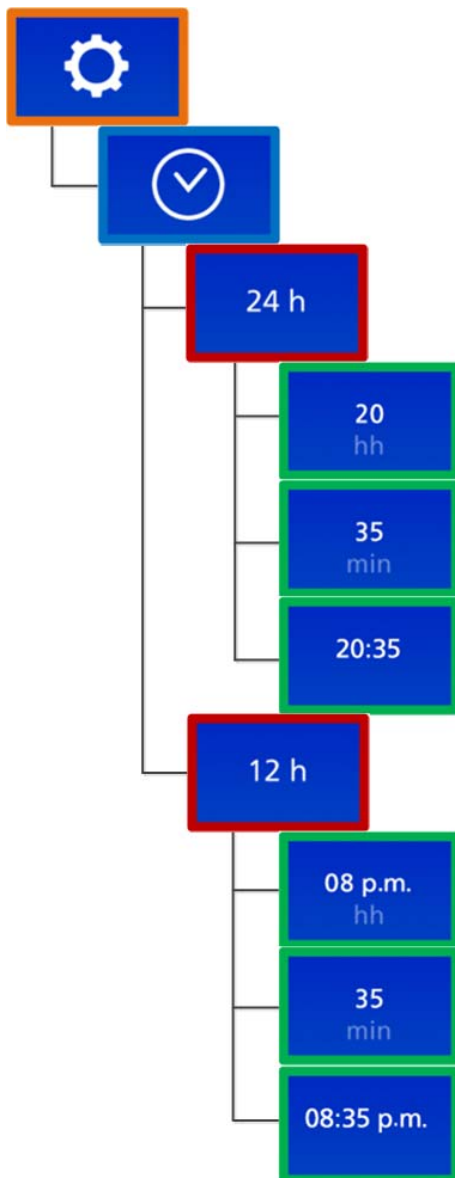
1. Змініть актуальну дату за допомогою кнопки „Left/Вліво / Right/Вправо”.
2. Підтвердіть вибір, натиснувши кнопку “Down/Донизу”.



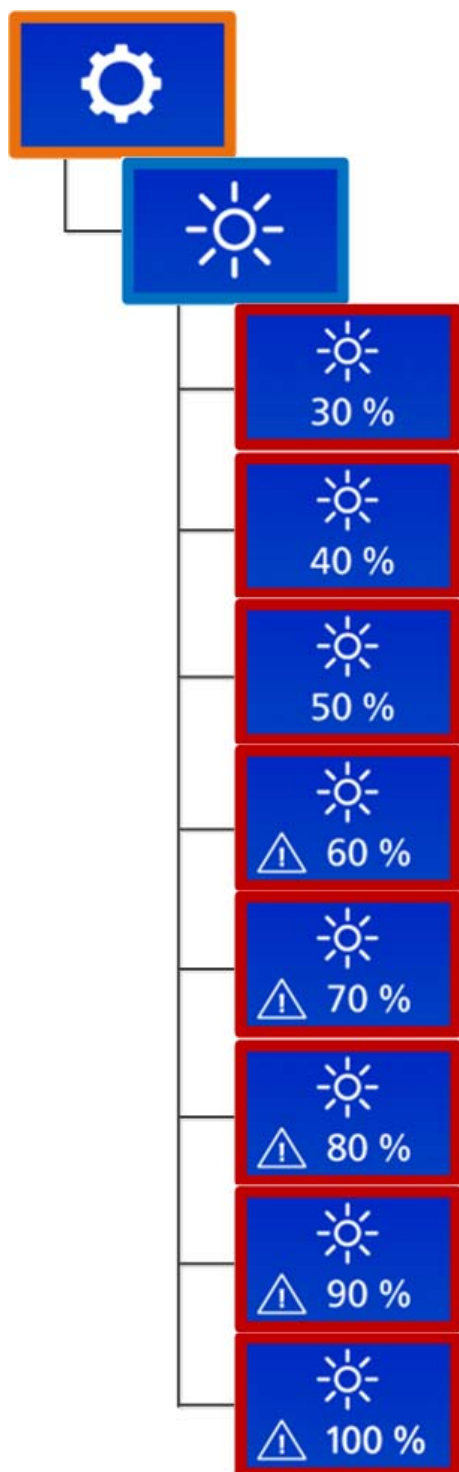
5.2.2.3.3.5 Налаштування часу

Час в DAC Universal можна змінити наступним чином: Час може відображатися в 12-годинному або 24-годинному форматі.

1. Змініть бажаний формат часу за допомогою кнопки „Left/Вліво / Right/Вправо”.
2. Підтвердіть вибір, натиснувши кнопку “Down/Донизу”.
3. Налаштування годин та хвилин здійснюється аналогічно.
4. Підтвердіть налаштування, натиснувши кнопку “Down/Донизу”.



5.2.2.3.3.6 Яскравість дисплея



В цьому розділі можна змінити яскравість дисплея.

Яскравість можна змінити з кроком у 10 % від 30 % до 100 %.

При яскравості більше 60 % на дисплеї з'являється попереджувальний символ. Він відображається тому, що такі налаштування не є рекомендованими, оскільки встановлення сильної яскравості призводить до передчасного зношення дисплея, таким чином повідомлення на дисплеї з часом стають темнішими.

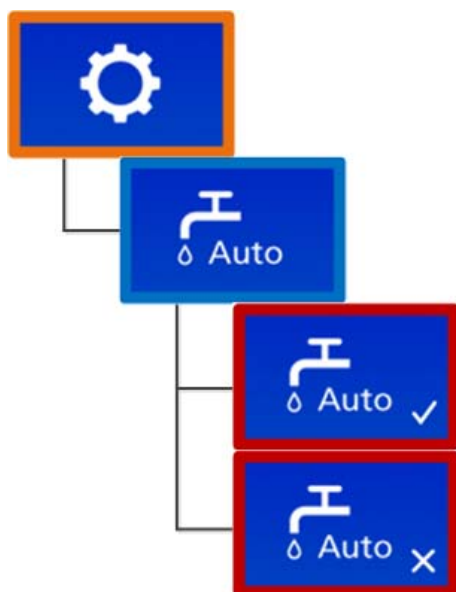
По мірі зношення дисплея повідомлення темнішають. У такому випадку для вирівнювання яскравість можна встановити на 60% або вище.

Якщо, недивлячись на встановлену яскравість в 100 %, повідомлення на дисплеї більше не видно, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.

Таким чином змініть яскравість дисплея:

1. Виберіть відповідну яскравість дисплея за допомогою кнопки „Left/Вліво“ чи „Right/Вправо“.
2. Підтвердіть вибір, натиснувши кнопку “Down/Донизу”.

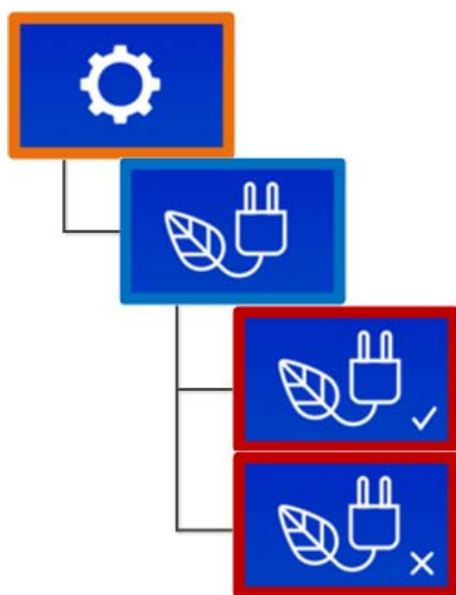
5.2.2.3.3.7 Автоматична подача води



За допомогою цієї функції DAC Universal автоматично наповнює бак для води з системи очистки води, підключеної до DAC Universal. Якщо така система підключена до автоклава, дійте наступним чином:

1. Виберіть налаштування "УВІМК" за допомогою кнопки „Left/Вліво / Right/Вправо”.
2. Або оберіть налаштування "ВИМК", щоб можна було наповнити бак для води вручну.
3. Підтвердіть вибір, натиснувши кнопку "Down/Донизу”.

5.2.2.3.3.8 Еко-режим



Еко-режим призначений для того, щоб зменшити споживання електроенергії під час холостого ходу DAC Universal.

Якщо увімкнений еко-режим, парогенератор знаходиться на низькій температурі для економії енергії.

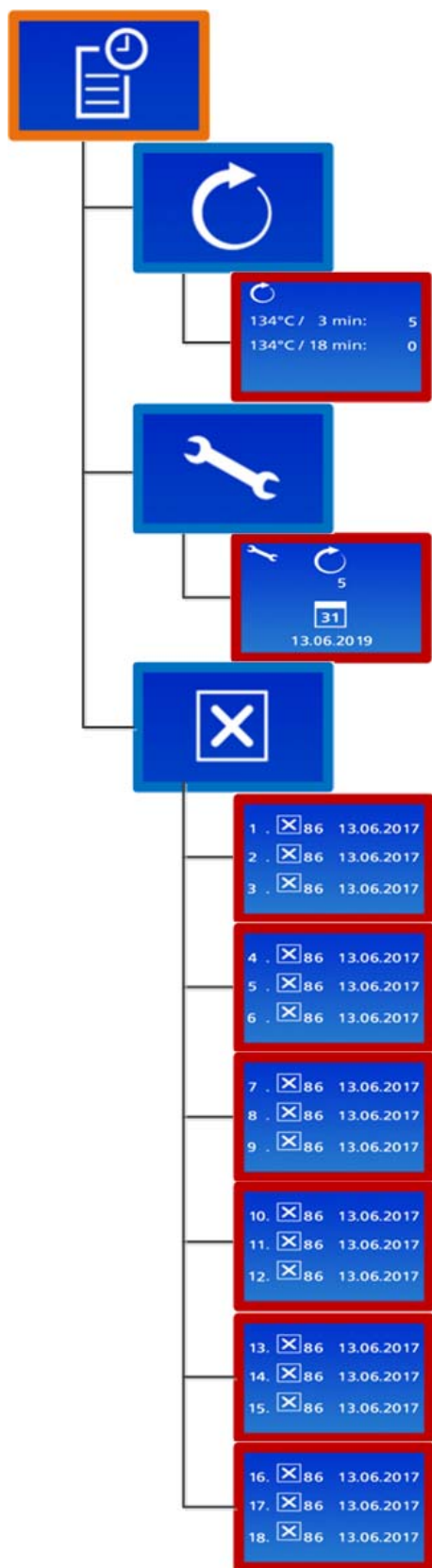
Якщо цикл запущено, парогенератор починає знову нагріватися до повної робочої температури, поки очищаються інструменти.

Використання еко-режиму не збільшує загальний час циклу.

5.2.2.3.4 Історія

Розділ „Історія” включає наступні 3 підменю:

- Цикли:
Показує кількість виконаних на даний момент циклів в кожній з 2 програм.
- Обслуговування:
Відображає кількість циклів, які залишилися до наступного обслуговування або дату (ДД-ММ-РРРР), коли потрібно виконати наступне обслуговування.
- Реєстратор помилок:
В реєстраторі помилок зберігаються останні 18 виниклих помилок. У цьому списку одночасно показується три помилки. Кожна помилка відображається з вхідним номером, кодом та датою виникнення. Приклад:



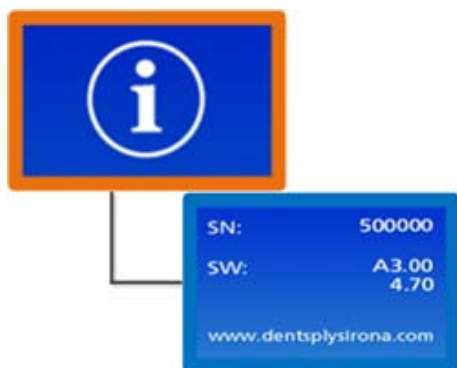


Чим нижче вхідний номер, тим ближче дата помилки.

Помилка з вихідним номером 1 є останньою виниклою помилкою, в той час як помилка, позначена номером 18 виникла давніше.

Помилка, що виникла давніше, видаляється з реєстратора помилок, якщо виникає нова помилка.

5.2.2.3.5 Інформація



У цьому розділі показується серійний номер та версія програмного забезпечення DAC Universal.

5.2.3 Стандартні налаштування

Стандартні налаштування задаються виробником:

Програма	134 °C / 273 °F, час стерилізації 3 хв.
Принтер:	ВИМК
Мова:	УКР
Випуск масла	1
Налаштування щодо масла:	1
Автоматична подача води:	ВИМК
Еко-режим	УВИМК
Яскравість:	30 %

Скидання стандартних налаштувань

Якщо потрібно повернути меню до заводських налаштувань, виконайте, будь ласка, наступні дії:

- ✓ На дисплеї з'явиться стартове меню або повідомлення про нагрівання.
- Одночасно натисніть і утримуйте довше двох секунд кнопки „Down/Донизу” та „Left/Вліво”.
- ↶ Налаштування знову стануть стандартними, дивіться стандартні налаштування у вищевказаній таблиці.

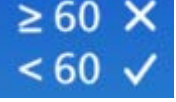
5.2.4 Визначення символів

У цьому списку роз'яснюються символи, що використовуються на дисплеї DAC Universal.

Пояснення до символів, що не наведені тут, Ви знайдете нижче

- „Інформація на дисплеї [→ 61]“
- „Огляд меню [→ 67]“
- „Опції меню [→ 74]“

Піктограма	Опис
	Система меню
	Відкрийте меню натисканням кнопки „Right/Вправо“.
	Check & Clean (Перевірка та очищення)
	Відкрийте меню „Check & Clean“ (Очищення та перевірка) натисканням кнопки „Left/Вліво“.
	Назад
	Натисніть кнопку „Up/Вгору“, щоб перервати процес та повернутися до попереднього меню.
	Натисніть кнопку „Down/Донизу“ для підтвердження та продовження.
	Підтвердіть, натиснувши кнопку „Up/Вгору“.
	Натисніть кнопку „Down/Донизу“.
	Натисніть кнопку „Down“/Донизу, щоб відкрити кришку.
	Перевірка
	Масло

Піктограма	Опис
	Попередження! Подача масла деактивована.
	Кількість масла
	Нижче 60 – в нормі, 60 або вище – НЕ в нормі.
	Вода
	Цикл
	Повідомлення про продовження
	Кришка Standard
	Вибрано кришку Standard
	Кришка Basket
	Вибрано кришку Basket
	Кришка Flex
	Вибрано кришку Flex
	Натиснути запобіжне кільце, щоб розпочати цикл.
	Отримайте інформацію в інструкції з експлуатації.

Піктограма	Опис
	Зверніться до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
	Попередження! Інструменти не були термічно дезінфековані або стерилізовані.
	Попередження! Вміст є гарячим.
	50 циклів
	200 циклів
	Попередження! Необхідно провести обслуговування.
	Повідомлення про помилку

5.2.5 Деактивація змащування

Можна деактивувати змащування для окремого циклу. Це необхідно при повторній обробці під кришкою Standard, якщо вона містить виключно інструменти, які не потребують змащування. При роботі з усіма іншими типами кришок змащування деактивується автоматично.

Додаткову інформацію щодо ручної деактивації змащування Ви знайдете в розділі "Запуск циклу на кришці Standard [→ 92]".

Після завершення циклу, при якому змащування було деактивоване, DAC Universal автоматично знову активує змащування.

5.2.6 Спорожнення камери

Якщо в камері забагато води, наприклад, через здійснення процедури Check & Clean (Очищення та перевірка), камеру можна спорожнити за допомогою меню:

- ✓ DAC Universal увімкнений та готовий до експлуатації.
 - ✓ Порожня кришка Standard вже готова до експлуатації та охолоджена.
1. Помістіть кришку Standard в тримач DAC Universal.
 2. Натисніть кнопку „Right/Вправо”, щоб зайти в праве меню.
 3. Натискайте кнопку "Right/Вправо", поки не буде обране меню "Ручне управління".
 4. Натисніть кнопку "Down/Донизу", щоб підтвердити меню "Ручне управління".
 5. Натискайте кнопку "Right/Вправо", поки не буде обраний варіант "Спорожнення камери".
 6. Натисніть кнопку "Down/Донизу" для підтвердження.
- ↪ Кришка закривається автоматично.
 - ↪ Вода викачується з камери в бак для відпрацьованої води або в каналізацію.
 - ↪ Кришка знову відкривається автоматично через 60 секунд.



ВАЖЛИВО

Якщо камера не повністю порожня, повторіть процедуру, поки вона не буде порожньою.

5.3 Обробка в DAC Universal

5.3.1 Увімкнення/Вимкнення/Режим очікування

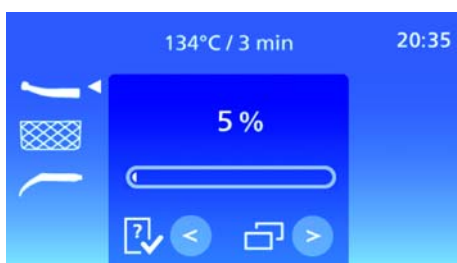
Увімкнення

Як тільки DAC Universal підключається до розетки, DAC Universal автоматично вмикається та парогенератор починає нагріватися при умові, що до від'єднання від розетки він знаходився в режимі очікування.

У цьому випадку при повторному підключенні DAC Universal все ще залишається у режимі очікування та його потрібно запустити, натиснувши кнопку „Start/Старт / Stop/Стоп“.

ВАЖЛИВО

Спочатку можна запустити програму обробки, якщо парогенератор нагрівся належним чином.



Режим очікування/Вимкнення

Етап нагрівання DAC Universal складає 10-12 хвилин.

Під час етапу прогрівання дисплей показує температуру, якої ще недостатньо, в %.

Коли етап нагрівання завершується, відображається стартова сторінка DAC Universal.

Якщо Ви хочете перевести DAC Universal в режим очікування, тримайте кнопку „Start/Старт / Stop/Стоп“ натиснутою довше 2 секунд.

ВАЖЛИВО

Будь ласка, зверніть увагу на те, що DAC Universal можна перевести в режим очікування лише зі стартової сторінки або під час етапу нагрівання.

Виробник рекомендує переводити DAC Universal в режим очікування на ніч або як варіант – вимикати електроживлення.



5.3.2 Обробка за допомогою кришки Standard

Кришка Standard призначена для обробки незапакованих обертальних передавальних інструментів.

Порада: При обробці багатьох інструментів або якщо потрібно забезпечити швидку доступність інструментів, ми рекомендуємо працювати з другою кришкою Standard.

Детальний порядок дій для встановлення інструментів на адаптерах Ви можете дізнатися з окремої інструкції до адаптера.

5.3.2.1 Запуск циклу на кришці Standard



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

При використанні кришки Standard інструменти повинні бути незапакованими, оскільки у протилежному випадку не відбудеться очищення, змащування та стерилізація.

ВАЖЛИВО

Не запускайте DAC Universal, не помістивши кришку в тримачі для DAC Universal.

УВАГА

Якщо під кришкою Standard обробляються лише інструменти SIROPure, перед початком циклу потрібно деактивувати змащування. Детальну інформацію щодо деактивації змащування Ви знайдете в наступному процесі.

Порядок дій

- ✓ Були здійснені всі попередні налаштування DAC Universal відповідно до "Регулярні дії [→ 49]".
 - ✓ DAC Universal увімкнений та готовий до експлуатації.
 - ✓ Максимум 6 інструментів підготовлені до обробки.
 - ✓ Кришка Standard вже готова до експлуатації та охолоджена.
1. Вийміть кришку Standard з кріплення DAC Universal.
 2. Поставте кришку Standard на стіл або покладіть її в тримач для кришок.
 3. Вставте кожен інструмент у відповідний адаптер в кришці Standard. Додаткові вказівки щодо встановлення інструментів або щодо заміни адаптерів Ви знайдете в окремій інструкції до адаптера.
 4. Закріпіть відповідний хімічний індикатор в тримач для індикаторів для кришки Standard в канавку на середньому рівні кришки Standard. Додаткові вказівки щодо використання хімічного індикатора/випробувального зразка PCD Ви знайдете в „Перевірка результату обробки за допомогою індикатора / випробувального зразка PCD [→ 50]“.



5. Помістіть кришку Standard в тримач DAC Universal таким чином, щоб інструменти вказували донизу.

УВАГА

Переконайтесь в тому, що кришка була вставлена у тримач до упору та голівки інструментів не торкаються стінки камери. Впевніться в тому, що у камері немає жодних інших предметів.

УВАГА

DAC Universal та/чи інструменти можуть бути пошкоджені, якщо кришка встановлена неправильно.

- ↪ Інструменти знаходяться під кришкою Standard, DAC Universal ще відкритий та готовий до запуску циклу.
- ↪ На дисплеї з'явиться остання використовувана програма: "Ready 134 °C" або "Ready 134 °C 18min".

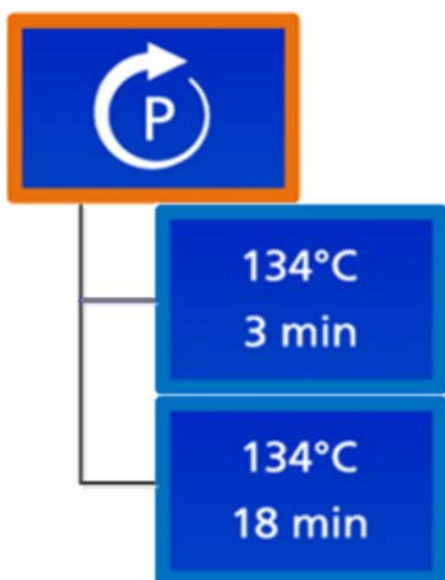
ВАЖЛИВО

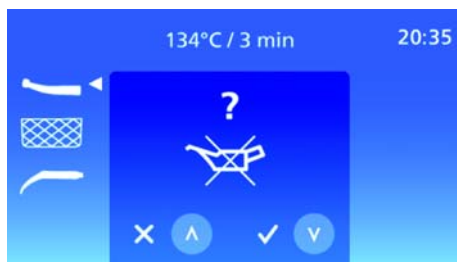
Якщо Ви не обрали жодної програми, для обробки використовується остання використовувана програма. Якщо Ви хочете змінити програму, виконайте наступні дії:

- ✓ Кришка Standard знаходиться в тримачі DAC Universal.
- Перейдіть в меню "Вибір програми" та оберіть відповідну програму, натиснувши кнопки „Вліво / Вправо”.
- Натисніть кнопку “Down/Донизу” для підтвердження свого вибору.
- Натисніть кнопку „Up/Вгору”, щоб повернутися до стартового екрана.

- ↪ На дисплеї з'явиться обрана програма. Програма відображається як позначення температури/часу витримки.

6. Переконайтесь, що кришка Standard обрана. Якщо ні, натисніть кнопку „Up/Вгору / Down/Донизу”, щоб її вибрати.
7. Натисніть кнопку „Start/Старт / Stop/Стоп”, щоб запустити цикл.

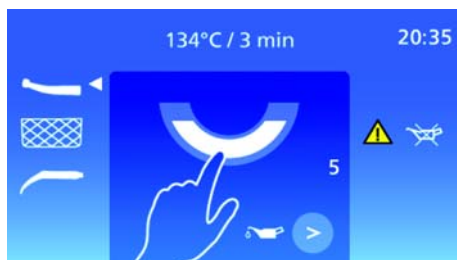




ВАЖЛИВО

Якщо під кришкою Standard обробляються лише інструменти SIROPure, потрібно деактивувати змащування.

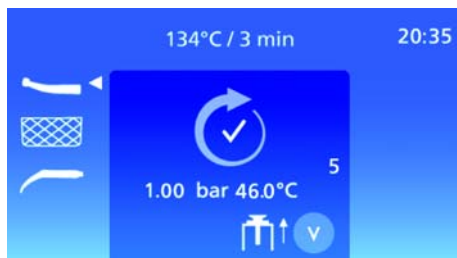
- Натисніть кнопку „Right/Вправо", щоб вибрати меню "Деактивування змащування".
- Натисніть кнопку „Down/Донизу", щоб деактивувати змащування або натисніть кнопку „Up/Вгору", щоб перервати процес "Деактивування змащування".
- ↪ Дисплей знову показує "Запуск циклу".
- ↪ Якщо змащування деактивоване, з правого боку дисплея з'являється попереджувальний символ, який показує, що змащування деактивоване.



- ↪ На дисплеї з'явиться повідомлення потягнути запобіжне кільце донизу.

8. Потягніть запобіжне кільце донизу, щоб запустити цикл. Якщо запобіжне кільце не потягнути протягом 20 секунд, Вам потрібно буде знову обирати кришку та знову натискати кнопку "Старт".

- ↪ Кришка Standard DAC Universal закривається, як тільки Ви потягнули за запобіжне кільце.
- ↪ DAC Universal автоматично виконує очищення, змащування (якщо воно не деактивоване) та цикл стерилізації.
- ↪ Ви можете в будь-який момент бачити на дисплеї, на якому етапі знаходиться DAC Universal, дивіться "Інформація на дисплеї [→ 61]".
- ↪ Після того, як обраний цикл завершився, на дисплеї з'явиться повідомлення, дивіться зображення.
- ↪ Кришка приблизно наполовину висовується з камери. Це означає, що цикл було виконано та інструменти простерилізовано.
- ↪ Номери партії Ви можете побачити справа біля символу завершеного циклу.



⚠ ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання опіків!

Ніколи не тримайте голову безпосередньо над DAC Universal, якщо він відкритий, та не притискайте кришку, оскільки під час відкриття з апарата виходить трохи пари.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Після завершення циклу необхідно забезпечити, щоб всі інструменти належним чином були все ще встановлені в адаптери. Якщо інструменти під час циклу потрапили в камеру, або якщо інструмент після завершення циклу встановлений неправильно, процес очищення та стерилізації не вдасться. У цьому випадку потрібно повторити обробку інструментів.

9. Натисніть кнопку „Down/Донизу“.

↪ Кришка Standard повністю відкрита.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання опіків!

Навіть якщо кришка Standard наполовину чи повністю відкрита, інструменти все ще залишаються гарячими. Дайте інструментам, які сильно нагрілися, охолотитися після процедури.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання опіків!

Металічна частина кришки дуже гаряча. Будь ласка, після завершення циклу доторкайтеся лише до пластикової частини кришки.

10. Після завершення циклу витягніть кришку Standard з тримача DAC Universal, щоб швидше охолодились інструменти.

11. Поставте кришку Standard на стіл або покладіть її в тримач для кришок.

ВАЖЛИВО

Будь ласка, дотримуйтеся інструкцій виробника інструментів при роботі з інструментами.

12. Перевірте візуально, чи висохли інструменти.

13. Перевірте візуально, чи очищені інструменти.

14. Зверніть увагу на номер циклу та перевірте в своїй документації (принтер, програмне забезпечення і т.д.), чи цикл був виконаний належним чином. У випадку із "Стерилізацією" повинен бути напис "Стерилізація, час та ок".

15. Перевірте, чи знаходяться темні контрольні балки хімічного індикатора в області "АССЕРТ".

↪ Якщо все правильно, обробка пройшла успішно.

16. Протоколюйте цикл відповідно до робочих інструкцій у Вашій клініці.

17. Витягніть всі інструменти з-під кришки Standard, якщо кришка та інструменти достатньо охолодились. Детальну інструкцію щодо виймання інструментів з окремих адаптерів Ви знайдете в окремій інструкції з експлуатації адаптерів.

↪ Тепер інструменти можна знову використовувати.

↪ Для інвазивного застосування стерилізації незапакованих інструментів недостатньо. Після запакування інструментів, дивіться „Підготовка та наступна обробка інструментів [→ 49]“, обов'язково необхідно провести подальшу стерилізацію в стерилізаторі класу B (наприклад, DAC Premium).



5.3.3 Обробка за допомогою кришки Basket

Кришка Basket призначена для обробки незапакованих твердотільних інструментів.



5.3.3.1 Запуск циклу на кришці Basket



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

При використанні кришки Basket інструменти повинні бути незапакованими, оскільки у протилежному випадку не відбудеться очищення та стерилізація.

ВАЖЛИВО

Не запускайте DAC Universal, не помістивши кришку в тримач для кришок.

- ✓ Були здійснені всі попередні налаштування DAC Universal відповідно до "Регулярні дії [→ 49]".
- ✓ DAC Universal увімкнений та готовий до експлуатації.
- ✓ Максимум 5 твердотільних інструментів підготовлені до обробки, дивіться "Підготовка та наступна обробка інструментів [→ 49]".
- ✓ Кришка Basket вже готова до експлуатації та охолоджена.





✓ Є в наявності очищувальна таблетка NitraClean.

1. Вийміть кришку Basket з кріплення DAC Universal.
2. Поставте кришку Basket на стіл або покладіть її в тримач для кришок.



3. Відкрийте засувку в корзині та витягніть маленьку кришку з корзини.



4. Покладіть максимум 5 твердотільних інструментів у корзину, бажано гострим кінцем донизу. Твердотільні інструменти складаються у корзину таким чином, щоб дріт'яну кришку корзини можна було закрити.



5. Закріпіть хімічний індикатор (класу 5/6) в металічну скобу кришки Basket. Додаткові вказівки щодо використання хімічного індикатора Ви знайдете в "Перевірка результату обробки за допомогою індикатора / випробувального зразка PCD [→ 50]".



6. Прикріпіть дріт'яну кришку до корзини.



7. Закрийте корзину.

ВАЖЛИВО

В середині маленької кришки знаходиться металічний циліндр. Довга частина при закритті повинна показувати донизу, як показано на зображенні.

ВАЖЛИВО

Зверніть увагу на те, щоб маленька кришка корзини легко закривалась та в отворі не було затиснуто жодних інструментів.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Покладіть очищувальну таблетку NitraClean у порожню камеру. Додаткові вказівки щодо використання очищувальної таблетки NitraClean Ви знайдете в "Очищувальна таблетка NitraClean [→ 145]".

8. Помістіть кришку Basket в тримач DAC Universal таким чином, щоб корзина вказувала донизу.

УВАГА

Переконайтесь в тому, що кришка була вставлена у тримач до упору та корзина не торкається стінки камери. Впевніться в тому, що у камері немає жодних інших предметів (крім очищувальної таблетки NitraClean).

УВАГА

DAC Universal, кришка Basket та/чи інструменти можуть бути пошкоджені, якщо кришка Basket встановлена неправильно.

- ✎ Тверdotільні інструменти знаходяться під кришкою Basket, DAC Universal ще відкритий та готовий до запуску циклу.
- ✎ На дисплеї з'явиться остання використовувана програма: *"Ready 134 °C" або "Ready 134 °C 18min"*.

ВАЖЛИВО

Якщо Ви не обрали жодної програми, для обробки використовується остання використовувана програма. Якщо Ви хочете змінити програму, виконайте наступні дії:

- ✓ Кришка Basket знаходиться в тримачі DAC Universal.
- Перейдіть в меню "Вибір програми" та оберіть відповідну програму, натиснувши кнопки „Вліво / Вправо”.
- Натисніть кнопку “Down/Донизу” для підтвердження свого вибору.
- Натисніть кнопку „Up/Вгору”, щоб повернутися до стартового екрана.

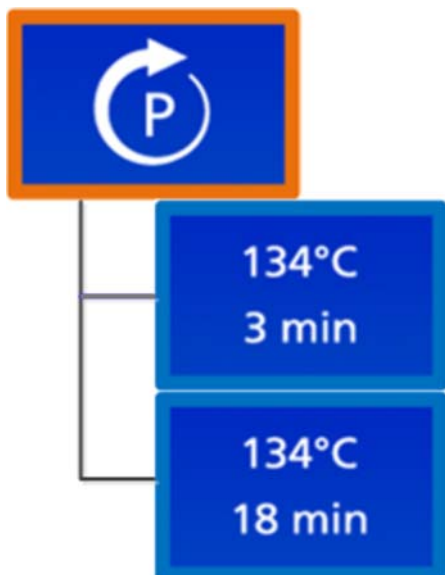
- ✎ На дисплеї з'явиться обрана програма. Програма відображається як позначення температури/часу витримки.

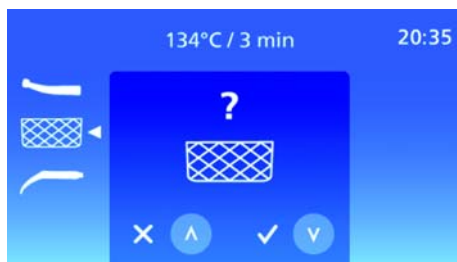
9. Переконайтесь, що кришка Basket обрана. Якщо ні, натисніть кнопку „Up/Вгору / Down/Донизу”, щоб її вибрати.

ВАЖЛИВО

Якщо нічого іншого не встановлено, кришка Standard встановлена як стандартна.

10. Натисніть кнопку „Start/Старт / Stop/Стоп”, щоб запустити цикл.





На дисплеї з'явиться повідомлення про підтвердження того, що кришка Basket дійсно знаходиться в DAC Universal, дивіться зображення.

11. Натисніть кнопку "Down/Донизу" для підтвердження, що кришка Basket встановлена в DAC Universal.

На дисплеї з'явиться повідомлення потягнути запобіжне кільце донизу.

12. Потягніть запобіжне кільце донизу, щоб запустити цикл. Якщо запобіжне кільце не потягнути протягом 20 секунд, Вам потрібно буде знову обирати кришку та знову натискати кнопку "Старт".

Кришка Basket DAC Universal закривається, як тільки Ви потягнули за запобіжне кільце.

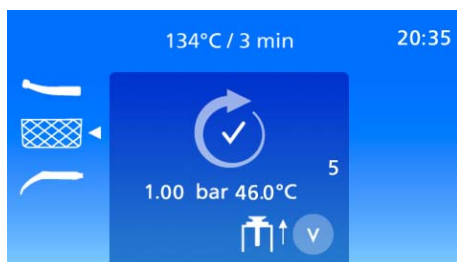
DAC Universal автоматично виконує цикл очищення та стерилізації.

Ви можете в будь-який момент бачити на дисплеї, на якому етапі знаходиться DAC Universal, дивіться "Інформація на дисплеї [→ 61]".

Після того, як обраний цикл завершився, на дисплеї з'явиться повідомлення, дивіться зображення.

Кришка приблизно наполовину висовується з камери. Це означає, що цикл було виконано та інструменти простерилізовані.

Номери партії Ви можете побачити справа біля символу завершеного циклу.



⚠ ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання опіків!

Ніколи не тримайте голову безпосередньо над DAC Universal, якщо він відкритий, та не притискайте кришку, оскільки під час відкриття з апарата виходить трохи пари.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Після завершення циклу необхідно забезпечити, щоб всі твердотільні інструменти знаходились все ще в корзині. Якщо інструменти під час циклу потрапили в камеру, процес очищення та стерилізації не вдасться. У цьому випадку потрібно повторити обробку інструментів.

13. Натисніть кнопку „Down/Донизу“.

Кришка Basket повністю відкрита.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання опіків!

Навіть якщо кришка Basket наполовину чи повністю відкрита, інструменти все ще залишаються гарячими. Дайте інструментам, які сильно нагрілися, охолотитися після процедури.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання опіків!

Металічна частина кришки дуже гаряча. Будь ласка, після завершення циклу доторкайтеся лише до пластикової частини кришки.



14. Після завершення циклу витягніть кришку Basket з тримача DAC Universal, щоб швидше охолодились інструменти.
15. Поставте кришку Basket на стіл або покладіть її разом з корзиною, повернутою вгору, в тримач для кришок.
16. Перевірте візуально, чи висушили інструменти.
17. Перевірте візуально, чи очищені інструменти.
18. Зверніть увагу на номер циклу та перевірте в своїй документації (принтер, програмне забезпечення і т.д.), чи цикл був виконаний належним чином. У випадку із "Стерилізацією" повинен бути напис "Стерилізація, час та ок".
19. Перевірте, чи знаходяться темні контрольні балки хімічного індикатора в області "АСЦЕПТ".
 - ☞ Якщо все правильно, обробка пройшла успішно.
20. Протоколюйте цикл відповідно до робочих інструкцій у Вашій клініці.
21. Відкрийте засувку в корзині та витягніть маленьку кришку з корзини.
22. Вийміть твердотільні інструменти з кришки Basket.
23. Покладіть маленьку кришку знову на корзину.
 - ☞ Тепер твердотільні інструменти можна знову використовувати.
 - ☞ Для інвазивного застосування стерилізації незапакованих інструментів недостатньо. Після запакування інструментів обов'язково необхідно провести подальшу стерилізацію в стерилізаторі класу В (наприклад, DAC Premium).

5.3.4 Обробка за допомогою кришки Flex



Кришка Flex використовується, щоб очищати та термічно дезінфікувати ультразвукові наконечники скейлерів, насадки скейлерів та розпилювальні форсунки SPRAYVIT.

ВАЖЛИВО

За допомогою кришки Flex можна здійснювати виключно очищення та високорівневу дезінфекцію.

Порада: При обробці багатьох інструментів або якщо потрібно забезпечити швидку доступність інструментів, ми рекомендуємо працювати з другою кришкою Flex.

Детальний порядок дій для встановлення інструментів на адаптерах Ви можете дізнатися з окремої інструкції до адаптера.

5.3.4.1 Запуск циклу на кришці Flex



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

При використанні кришки Flex інструменти повинні бути незапакованими, оскільки у протилежному випадку не відбудеться дезінфекції.

ВАЖЛИВО

Не запускайте DAC Universal, не помістивши кришку в тримач для кришок.

- ✓ Були здійснені всі попередні налаштування DAC Universal відповідно до "Регулярні дії [→ 49]".
 - ✓ DAC Universal увімкнений та готовий до експлуатації.
 - ✓ Максимум 6 інструментів підготовлені до обробки.
 - ✓ Кришка Flex вже готова до експлуатації та охолоджена.
1. Вийміть кришку Flex з кріплення DAC Universal.
 2. Поставте кришку Flex на стіл або покладіть її в тримач для кришок.
 3. Вставте кожен інструмент у відповідний адаптер в кришці Flex. Додаткові вказівки щодо встановлення інструментів або щодо заміни адаптерів Ви знайдете в окремій інструкції до адаптера.
 4. Закріпіть хімічний індикатор (класу 5/6) в тримач для індикаторів, кришку Flex в канавку на середньому рівні кришки Flex. Додаткові вказівки щодо використання хімічного індикатора Ви знайдете в "Перевірка результату обробки за допомогою індикатора / випробувального зразка PCD [→ 50]".
 5. Помістіть кришку Flex в тримач DAC Universal таким чином, щоб інструменти вказували донизу.



УВАГА

Переконайтесь в тому, що кришка була вставлена у тримач до упору та голівки інструментів не торкаються стінки камери. Впевніться в тому, що у камері немає жодних інших предметів.

УВАГА

DAC Universal та/чи інструменти можуть бути пошкоджені, якщо кришка встановлена неправильно.

- ↪ Інструменти знаходяться під кришкою Flex, DAC Universal ще відкритий та готовий до запуску циклу.
- ↪ На дисплеї з'явиться остання використовувана програма: *"Ready 134 °C" або "Ready 134 °C 18min"*.

ВАЖЛИВО

Якщо Ви не обрали жодної програми, для обробки використовується остання використовувана програма. Якщо Ви хочете змінити програму, виконайте наступні дії:

- ✓ Кришка Flex знаходиться в тримачі DAC Universal.
- Перейдіть в меню "Вибір програми" та оберіть відповідну програму, натиснувши кнопки „Вліво / Вправо”.
- Натисніть кнопку “Down/Донизу” для підтвердження свого вибору.
- Натисніть кнопку „Up/Вгору”, щоб повернутися до стартового екрана.

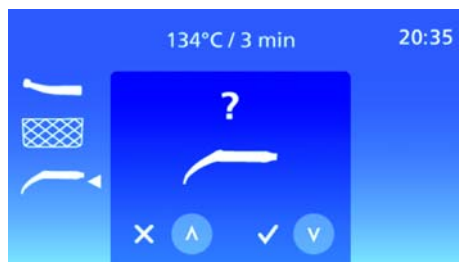
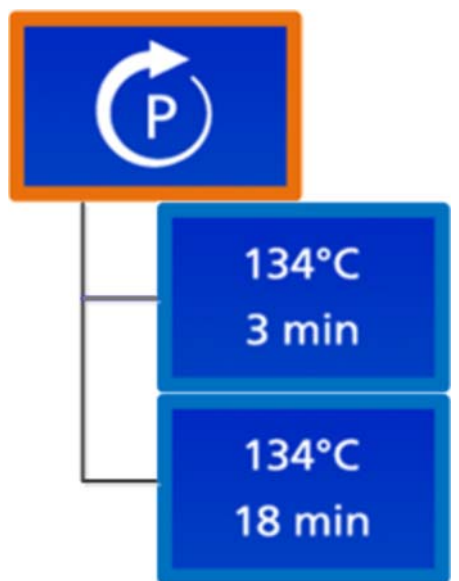
- ↪ На дисплеї з'явиться обрана програма. Програма відображається як позначення температури/часу витримки.

6. Переконайтесь, що кришка Flex обрана. Якщо ні, натисніть кнопку „Up/Вгору / Down/Донизу”, щоб її вибрати.

ВАЖЛИВО

Якщо іншої кришки не обрано, тоді попередньо встановлюється кришка Standard.

7. Натисніть кнопку „Start/Старт / Stop/Стоп”, щоб запустити цикл.

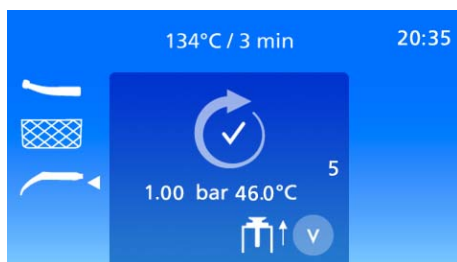


- ↪ На дисплеї з'явиться повідомлення про підтвердження того, що кришка Flex дійсно знаходиться в DAC Universal, дивіться зображення.

8. Натисніть кнопку “Down/Донизу” для підтвердження, що кришка Flex встановлена в DAC Universal.

- ↪ На дисплеї з'явиться повідомлення потягнути запобіжне кільце донизу.

9. Потягніть запобіжне кільце донизу, щоб запустити цикл. Якщо запобіжне кільце не потягнути протягом 20 секунд, Вам потрібно буде знову обирати кришку та знову натискати кнопку "Старт".



- ↪ Кришка Flex DAC Universal закривається, як тільки ви потягнули за запобіжне кільце.
- ↪ DAC Universal автоматично здійснює очищення та високорівневу дезінфекцію.
- ↪ Ви можете в будь-який момент бачити на дисплеї, на якому етапі знаходиться DAC Universal, дивіться "Інформація на дисплеї [→ 61]".
- ↪ Після того, як обраний цикл завершився, на дисплеї з'явиться повідомлення, дивіться зображення.
- ↪ Кришка приблизно наполовину висовується з камери. Це означає, що цикл було виконано та інструменти оброблено.
- ↪ Номери партії Ви можете побачити справа біля символу завершеного циклу.

ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання опіків!

Ніколи не тримайте голову безпосередньо над DAC Universal, якщо він відкритий, та не притискайте кришку, оскільки під час відкриття з апарата виходить трохи пари.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Після завершення циклу необхідно забезпечити, щоб всі інструменти належним чином були все ще встановлені в адаптери. Якщо інструменти під час циклу потрапили в камеру, або якщо інструмент після завершення циклу встановлений неправильно, процес очищення та стерилізації не вдасться. У цьому випадку потрібно повторити обробку інструментів.

10. Натисніть кнопку „Down/Донизу“.

- ↪ Кришка Flex повністю відкрита.

ОБЕРЕЖНО

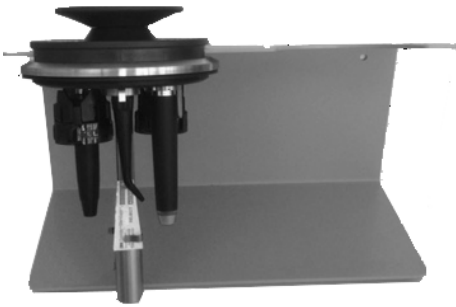
Ризик отримання опіків!

Навіть якщо кришка Flex наполовину чи повністю відкрита, інструменти все ще залишаються гарячими. Дайте інструментам, які сильно нагрілися, охолотитися після процедури.

ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання опіків!

Металічна частина кришки дуже гаряча. Будь ласка, після завершення циклу доторкайтеся лише до пластикової частини кришки.



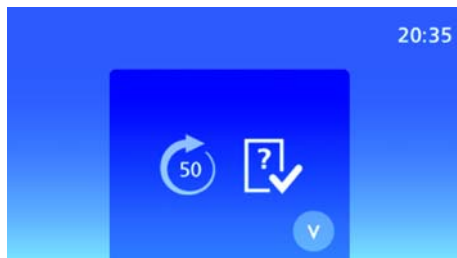
11. Після завершення циклу витягніть кришку Flex з тримача DAC Universal, щоб швидше охолодились інструменти.
12. Поставте кришку Flex на стіл або покладіть її в тримач для кришок.

ВАЖЛИВО

При охолодженні інструментів рекомендується повернути головки інструментів донизу, щоб пришвидшити процес охолодження.

13. Перевірте візуально, чи висохли інструменти.
14. Перевірте візуально, чи очищені інструменти.
15. Зверніть увагу на номер циклу та перевірте в своїй документації (принтер, програмне забезпечення і т.д.), чи цикл був виконаний належним чином. У випадку із "Стерилізацією" повинен бути напис "Стерилізація, час та ок".
16. Перевірте, чи знаходяться темні контрольні балки хімічного індикатора в області "АСЦЕПТ".
 - ☞ Якщо все правильно, обробка пройшла успішно.
17. Протоколюйте цикл відповідно до робочих інструкцій у Вашій клініці.
18. Витягніть кожен інструмент з-під кришки Flex, якщо кришка та інструменти достатньо охолодились. Детальну інструкцію щодо виймання кожного адаптера Ви знайдете в окремій інструкції з експлуатації адаптерів.
 - ☞ Тепер інструменти можна знову використовувати.
 - ☞ Для інвазивного застосування високорівневої дезінфекції незапакованих інструментів недостатньо. Запаковування та стерилізацію обов'язково необхідно провести в стерилізаторі класу В (наприклад, DAC Premium).

6 Очищення та технічне обслуговування



Після кожних 50 циклів DAC Universal видає 2-секундний сигнал та на дисплеї з'являється повідомлення з лівого боку. Це повідомлення вказує користувачу на те, що необхідно проводити щотижневий очищення/технічне обслуговування відповідно до плану Check & Clean / Перевірка та очищення (план C&C). План Check & Clean / Перевірка та очищення входить в об'єм поставки DAC Universal.

В нижченаведеній таблиці вказано, як часто потрібно проводити очищення/технічне обслуговування. Цифри зліва у таблиці відповідають підрозділу в цьому розділі. При вказаних інтервалах часу виходить близько 10 повних робочих циклів в день. Якщо DAC Universal частіше використовується, скоригуйте, будь ласка, інтервали очищення/технічного обслуговування відповідно.

Запасні частини та витратні матеріали для DAC Universal Ви можете придбати у Вашого авторизованого дистриб'ютора на місці. Відповідні номери артикулів Ви можете дізнатися з "" та "".

Огляд задач, які потрібно виконати

Задача	Частота			
	Щотижнево або кожні 50 циклів*	Кожні 4 тижні або кожні 200 циклів	Кожні 3 місяць	Кожні 2 роки або кожні 3000 циклів
1. Контроль подачі масла в камеру	✓			
2. Контроль подачі води в камеру	✓			
3. Контроль подачі води через кришку	✓			
4. Контроль подачі масла через кришку	✓			
5. Спорожнення бака для води	✓			
6. Очищення бака для води	✓			
7. Очищення фільтра для відпрацьованої води	✓			
8. Спорожнення та очищення бака для відпрацьованої води	✓			
9. Контроль адаптерів та відповідних ущільнюючих кілець	✓			
10. Очищення порожньої камери	✓			
11. Очищення корпусу апарата	✓			
12. Очищення кришки	✓			
13. Перевірка запобіжного кільця		✓		
14. Заміна фільтра для відпрацьованої води		✓		
15. Заміна ущільнюючого кільця на адаптерах			✓	
16. Обслуговування кваліфікованим сервісним техніком				✓

* в рамках плану Check & Clean / Перевірка та очищення

6.1 Контроль подачі масла в камеру

Частота: щотижнево або кожні 50 циклів (залежно від того, яка подія настане першою).

Щоб бути впевненим, що інструменти в DAC Universal правильно змащені маслом, потрібно перевірити подачу масла в камеру.

- ✓ DAC Universal увімкнений та готовий до експлуатації.
- ✓ Пляшка з NitramOil #2 правильно вкручена в DAC Universal.
- ✓ Кришка DAC Universal знята, таким чином камеру можна всю продивитися.



1. Натисніть на стартовому екрані ліву кнопку, щоб викликати опцію "Перевірка масла" в меню Check & Clean / Перевірка та очищення.

ПОРАДА: Меню Check & Clean / Перевірка та очищення можна викликати зі стартового екрана або під час етапу нагрівання DAC Universal.

2. Натисніть кнопку „Down/Донизу“.

✎ Дозатор масла починає накачувати масло та приблизно через 45 помпажів масло затікає в камеру через підлоговий адаптер.

3. Натисніть кнопку „Down/Донизу“ ще раз, як тільки буде видно масло.

✎ Дисплей DAC Universal підраховує кількість помпажів дозатора масла.

ВАЖЛИВО

Якщо відображається кількість >60 та немає масла в камері, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.

6.2 Контроль подачі води в камеру

Частота: щотижнево або кожні 50 циклів (залежно від того, яка подія настане першою).

Щоб бути впевненим, що вода в камеру DAC Universal надходить правильно, потрібно перевірити подачу води в камеру.

- ✓ DAC Universal увімкнений та готовий до експлуатації.
- ✓ Кришка DAC Universal знята, таким чином камеру можна всю продивитися.



1. Перейдіть від опції "Перевірка масла" в опцію "Перевірка подачі води в камеру", натиснувши кнопку "Вправо".
2. Натисніть кнопку „Down/Донизу“.

☞ Вода накачується через внутрішні шланги.

3. Перевірте цей процес, натиснувши кнопку "Донизу", як тільки вода потече через 4 отвори на дні камери.

ВАЖЛИВО

Якщо вода не тече так, як описано вище, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.

6.3 Контроль подачі води через кришку

Частота: щотижнево або кожні 50 циклів (залежно від того, яка подія настане першою).

Цю функцію потрібно перевірити, щоб переконатися, що DAC Universal безпроблемно подає воду в камеру та у внутрішні водяні канали Standard та кришки Flex.

ВАЖЛИВО

Подачу води до кришки потрібно перевіряти лише для кришок Standard та Flex, оскільки тільки ці кришки мають внутрішні водяні канали.

- ✓ DAC Universal увімкнений та готовий до експлуатації.
 - ✓ Кришка DAC Universal знята, таким чином камеру можна всю продивитися.
 - ✓ Ви повинні носити свої індивідуальні засоби захисту.
 - ✓ Кришка Standard, кришка Flex (якщо застосовується) та чорний подовжувач кришки для води готові до експлуатації.
 - ✓ Кришка Standard, кришка Flex та камера охолоджені.
1. Прикріпіть чорний подовжувач кришки для води до нижнього боку кришки.
 2. Розмістіть інший кінець чорного подовжувача кришки для води в підлоговому адаптері в нижній частині камери.





3. Переконайтесь, що кришка закріплена вертикально у підлоговому адаптері так, як зображено.
4. Перейдіть від опції "Перевірка подачі води в камеру" в опцію "Перевірка подачі води через підлоговий адаптер", натиснувши кнопку "Вправо".
5. Натисніть кнопку „Down/Донизу“.
 - ☞ Вода накачується через внутрішні водяні шланги та канали кришки.
6. Як тільки воду буде видно під верхньою пластиною кришки, зверніть увагу на те, щоб вода текла безперешкодно від 6 різних адаптерів.
7. Натисніть кнопку „Down/Донизу“ ще раз.
8. Знову зніміть чорний подовжувач кришки для води з камери та кришки
9. Повторіть цю процедуру, якщо необхідно, для всіх доступних кришок Standard та Flex.

ВАЖЛИВО

Якщо вода не тече так, як описано вище, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.

6.4 Контроль подачі масла за допомогою кришки Standard

Частота: щотижнево або кожні 50 циклів (залежно від того, яка подія настане першою).

Цю функцію потрібно перевірити, щоб переконатися, що DAC Universal правильно змащує інструменти та подає масло у внутрішні змащувальні канали кришки Standard.

ВАЖЛИВО

Подачу масла до кришки потрібно перевіряти лише для кришки Standard, оскільки тільки ця кришка має внутрішні змащувальні канали.

ВАЖЛИВО

Перевірка здійснюється за допомогою води, а не масла.

- ✓ DAC Universal увімкнений та готовий до експлуатації.
- ✓ Кришка DAC Universal знята, таким чином камеру можна всю продивитися.
- ✓ Ви повинні носити свої індивідуальні засоби захисту.



- ✓ Кришка Standard та білий подовжувач кришки для масла готові до експлуатації.
- ✓ Кришка Standard та камера охолоджені.
- 1. Прикріпіть білий подовжувач кришки для масла до нижнього боку кришки.
- 2. Розмістіть інший кінець білого подовжувача кришки для масла в підлоговому адаптері в нижній частині камери.
- 3. Переконайтесь, що кришка закріплена вертикально у підлоговому адаптері так, як зображено.
- 4. Перейдіть від опції "Перевірка подачі води через підлоговий адаптер", натиснувши кнопку "Донизу".
 - ☞ Вода накачується через внутрішні канали кришки.
- 5. Як тільки воду буде видно під верхньою пластиною кришки, зверніть увагу на те, щоб вода текла безперешкодно від 6 різних адаптерів.
- 6. Натисніть кнопку „Down/Донизу“ ще раз.
- 7. Знову зніміть білий подовжувач кришки для масла з камери та кришки.
- 8. Повторіть цю процедуру, якщо необхідно, для всіх доступних кришок Standard.

ВАЖЛИВО

Якщо вода не тече так, як описано вище, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.

6.5 Спорожнення бака для води



Частота: щотижнево або кожні 50 циклів (залежно від того, яка подія настане першою).

ВАЖЛИВО

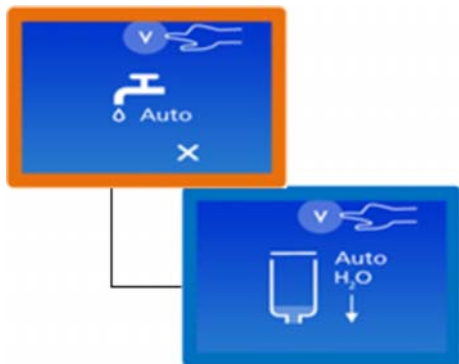
Якщо Ви встановили постійне підключення води, вимкніть, будь ласка, воду перед тим, як спорожнити бак для води.

ВАЖЛИВО

Якщо Ви використовуєте бак для відпрацьованої води, необхідно перевірити, чи ще достатньо місця в ньому. Якщо бак для відпрацьованої води майже повний, його необхідно спорожнити перед тим, як спорожнювати бак для води.

Спорожнення бака для води

- ✓ DAC Universal увімкнений та готовий до експлуатації.
 - ✓ Кришка Standard DAC Universal знята, таким чином камеру можна всю продивитися.
 - ✓ Якщо використовується бак для відпрацьованої води, він повинен бути або спорожнений перед цим або, принаймні, потрібно перевірити висоту його наповнення.
 - ✓ Кришка Standard вже готова до експлуатації та охолоджена.
1. Встановіть порожню кришку Standard в тримач DAC Universal.
 2. Перейдіть від опції "Перевірка подачі води через підлоговий адаптер" в опцію "Вимкнути автоматичну подачу води", натиснувши кнопку "Вправо".



ВАЖЛИВО

Опція "Вимкнути автоматичну подачу води" доступна лише тоді, коли увімкнено автоматичну подачу води перед тим, як Ви переходите в меню Check & Clean / Перевірка та очищення.

3. Натисніть кнопку "Down/Донизу", щоб вимкнути автоматичну подачу води та перейти в опцію "Спорожнення бака для води".
 4. Натисніть кнопку „Down“/Донизу, щоб спорожнити бак для води.
- ↳ Кришка закривається автоматично.
 - ↳ Вода викачується з бака для води через камеру в бак для відпрацьованої води або в каналізацію.
 - ↳ Як тільки бак для води буде порожнім, кришка знову автоматично відкриється. Залежно від кількості води в баці для води це триває до 10-40 хвилин.
 - ↳ Дисплей як і раніше показує опцію "Спорожнення бака для води".
 - ↳ Вимкніть DAC Universal, щоб підготуватися до етапу "Очищення бака для води", як описано далі.

ВАЖЛИВО

Якщо Ви встановили в DAC Universal постійне підключення води, потрібно знову ввімкнути автоматичну подачу води, як тільки DAC Universal буде повторно ввімкнений, дивіться "Спорожнення та очищення бака для відпрацьованої води [→ 115]".

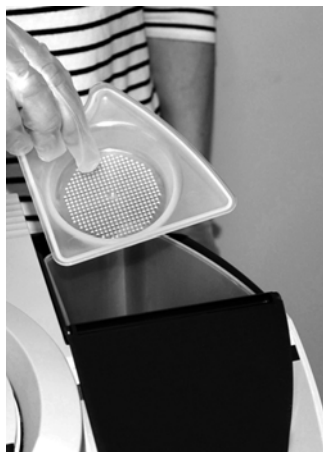
6.6 Очищення бака для води

Частота: щотижнево або кожні 50 циклів (залежно від того, яка подія настане першою).

✓ Бак для води порожній, дивіться "Спорожнення бака для води [→ 111]".

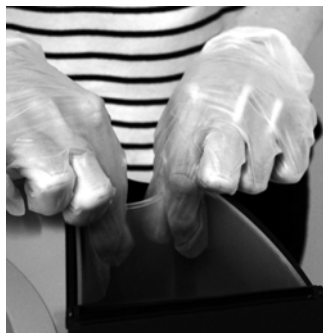
✓ DAC Universal вимкнено та охолоджено.

1. Зніміть сітку з бака для води.



2. Обхопіть бак для води двома руками в місцях вигину.

3. Стряхніть бак для води під час обережного підняття, поки він не відділиться.





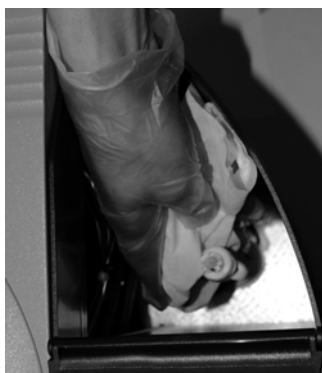
4. Витягніть бак для води прямо з DAC Universal.



5. Очистіть бак для води теплою водою (максимум 50 °C / 122 °F).



6. Очистіть сітку теплою водою (максимум 50 °C / 122 °F).



7. Обережно очистіть вологою серветкою поплавок та штифти, встановлені в бак для води.



8. Протріть насухо бак чистою серветкою.



9. Очистіть насухо сітку чистою серветкою.



10. Знову обхопіть бак для води двома руками в місцях вигину.

УВАГА

При встановленні бака для води звертайте увагу на те, щоб поплавковий датчик проходив через виріз в баку для води.

11. Установіть бак для води знову в DAC Universal.

12. Стряхніть бак для води під час обережного поставлення донизу, поки він не сяде міцно.

13. Помістіть сітку назад на бак для води.

6.7 Очищення фільтра для відпрацьованої води

Частота: щотижнево або кожні 50 циклів (залежно від того, яка подія настане першою).

ВАЖЛИВО

Приблизно при 10 циклах на день фільтр для відпрацьованої води потрібно замінити кожні 4 тижні, дивіться "Заміна фільтра для відпрацьованої води [→ 123]".

- ✓ DAC Universal вимкнено та охолоджено.
- ✓ Ви повинні носити свої індивідуальні засоби захисту.





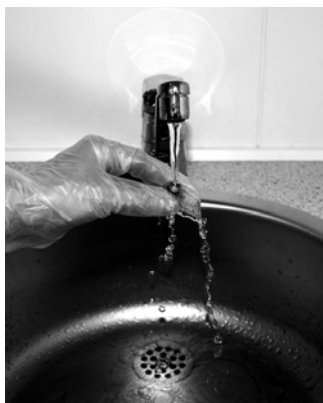
- ✓ Ключ для фільтра, що входить у комплект поставки, готовий до експлуатації.



1. Відкрутіть кришку корпусу фільтра за допомогою ключа для фільтра.



2. Викрутіть фільтр для відпрацьованої води з корпусу фільтра за допомогою ключа для фільтра проти годинникової стрілки.



3. Ретельно очистіть фільтр для відпрацьованої води під проточною водою.
4. Вкрутіть фільтр для відпрацьованої води в корпус за допомогою ключа для фільтра за годинниковою стрілкою.

УВАГА

Добре прикрутіть фільтр для відпрацьованої води, але не прикладаючи надмірної сили.

5. Знову прикрутіть кришку корпусу фільтра за допомогою ключа для фільтра за годинниковою стрілкою.

УВАГА

Добре прикрутіть корпус фільтра, але не прикладаючи надмірної сили.

6.8 Спорожнення та очищення бака для відпрацьованої води

Частота:

При ручному наповненні водою: Щотижня або кожні 50 циклів (залежно від того, яка подія настане першою) або як тільки він буде повним.

При автоматичній подачі води: Щодня або кожні 50 циклів (залежно від того, яка подія настане першою) або як тільки він буде повним.

УВАГА

Не запускайте жодного циклу, якщо DAC Universal не підключений до бака для відпрацьованої води або роз'єму для виходу відпрацьованої води.



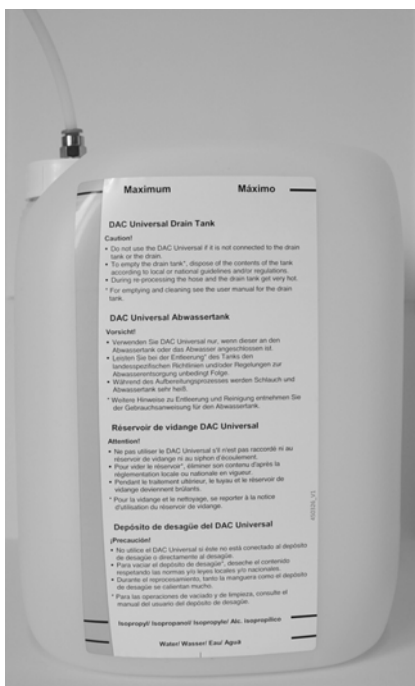
- ✓ DAC Universal вимкнено та охолоджено.
- ✓ Бак для відпрацьованої води охолоджений.
- ✓ Ви повинні носити свої індивідуальні засоби захисту.



1. Відкрутіть кришку бака для відпрацьованої води.



2. Зніміть конденсаційну трубу.
3. Спорожніть бак для відпрацьованої води. Утилізуйте відпрацьовану воду відповідно до національних норм, а також діючих положень про утилізацію відходів.
4. Ретельно промийте бак для відпрацьованої води гарячою водою та потім знову повністю спорожніть його.
5. Просочіть м'яку серветку гарячою водою та добре викрутіть її. Використовуйте серветку, щоб очистити зовнішні поверхні бака для відпрацьованої води та конденсаційної труби.



6. Наповніть водою очищений бак для відпрацьованої води до нижньої позначки на етикетці.



7. Додайте ізопропанол (спирт $\geq 70\%$) до другої позначки на етикетці. Таким чином Ви уникнете зростання кількості бактерій в баку для відпрацьованої води.
 8. Знову встановіть конденсаційну трубу та повторно вкрутіть кришку до відмови.
 9. Помістіть бак для відпрацьованої води максимум на 3 м від DAC Universal, на нижчому рівні.
- ↪ Бак для відпрацьованої води очищений та спорожнений.

6.9 Контроль адаптерів та відповідних ущільнюючих кілець

Частота: щотижнево або кожні 50 циклів (залежно від того, яка подія настане першою).

⚠ ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання опіків!

Металічна частина кришки дуже гаряча після завершення циклу. Будь ласка, залиште кришку охолонути перед тим, як її очищати.

ВАЖЛИВО

Приблизно при 10 циклах на день ущільнюючі кільця потрібно замінювати кожні 3 місяці, дивіться "Заміна ущільнюючих кілець на адаптерах [→ 124]".

ВАЖЛИВО

Якщо ущільнююче кільце адаптера пошкоджене або відсутнє, замініть його, дивіться "Заміна ущільнюючих кілець на адаптерах [→ 124]". Додаткову інформацію щодо адаптерів та відповідних ущільнюючих кілець Ви можете отримати в окремій інструкції з експлуатації адаптера.

Порядок дій



- ✓ Кришка вже готова та охолоджена.
- 1. Поставте кришку на стіл.
- 2. Перевірте фіксацію адаптерів в кришці легким потягуванням за кожен адаптер.
- 3. Якщо адаптер незакріплений, закріпіть болти 1,5 мм торцевим шестигранним ключем, що входить у комплект поставки.
- 4. Повторіть процедуру для всіх доступних кришок Standard та Flex.

Додаткову інформацію щодо адаптерів та відповідних ущільнюючих кілець Ви можете отримати в окремій інструкції з експлуатації адаптера.

1. Знову підключіть DAC Universal до електроживлення.
 - ↪ Якщо Ви встановили постійне підключення води в DAC Universal, дисплей показує опцію "Ввімкнення автоматичної подачі води".
2. Натисніть кнопку "Донизу", що ввімкнути автоматичну подачу води.
 - ↪ Тепер опція "Автоматична подача води" ввімкнена та знову з'явиться стартовий екран.

ВАЖЛИВО

Якщо постійного підключення води немає, DAC Universal повертається до стартового екрана, як тільки його знову вмикають.

6.10 Очищення порожньої камери

Частота: щотижнево або кожні 50 циклів (залежно від того, яка подія настане першою).

ВАЖЛИВО

Якщо немає постійного підключення води, наповніть бак для води мінералізованою або дистильованою водою (водопровідна здатність < 3,0 мкс/см).

- ✓ DAC Universal увімкнений та готовий до експлуатації.
 - ✓ Кришка Standard DAC Universal знята, таким чином камеру можна всю продивитися.
 - ✓ В камері немає води та/або масла.
1. Очистіть порожню камеру безворсовою серветкою та 70% розчином ізопропанолу.

ВАЖЛИВО

Камеру не можна чистити засобом, що містить хлор.





2. Помістіть кришку Standard в тримач DAC Universal.

УВАГА

На кришці Standard не повинно знаходитися жодного інструмента.

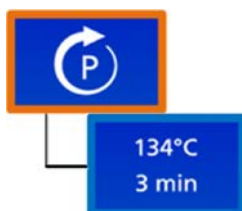
УВАГА

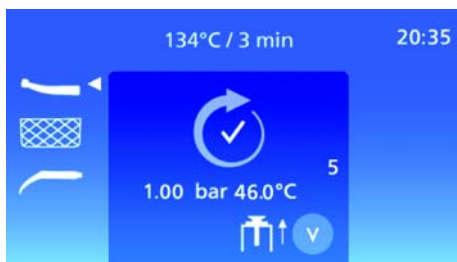
Переконайтесь в тому, що кришка була вставлена у тримач до упору.

УВАГА

Впевніться в тому, що у камері немає жодних інших предметів.

3. Покладіть очищувальну таблетку NitraClean у порожню камеру. Подальші вказівки щодо використання очищувальної таблетки NitraClean Ви знайдете в розділі „Принцип дії кришки Basket [→ 20]“.
- ☞ Якщо вже обрано стандартну програму (134°C/3 хв), перейдіть, будь ласка, до кроку 7.
4. Перейдіть в меню "Вибір програми".
5. Натисніть кнопку "Down/Донизу" для підтвердження тільки що обраної стандартної програми.
6. Поверніться до стартової сторінки.
7. Перевірте, чи обрано кришку Standard, в іншому випадку Ви можете обрати кришку Standard на стартовій сторінці, натиснувши кнопку „Up/Вгору / Down/Донизу“.
8. Натисніть кнопку „Start/Старт / Stop/Стоп“, щоб запустити цикл
- ☞ На дисплеї з'явиться повідомлення потягнути запобіжне кільце донизу.
9. Потягніть запобіжне кільце донизу, щоб запустити цикл. Якщо запобіжне кільце не потягнути протягом 20 секунд, Вам потрібно буде знову обирати кришку та знову натискати кнопку "Старт".
- ☞ Кришка Standard DAC Universal закривається, як тільки ви потягнули за запобіжне кільце.
 - ☞ DAC Universal автоматично виконує цикл очищення та стерилізації.
 - ☞ Ви можете в будь-який момент бачити на дисплеї, на якому етапі знаходиться DAC Universal, дивіться "Інформація на дисплеї [→ 61]".





- Після того, як обраний цикл завершився, на дисплеї з'явиться повідомлення, дивіться зображення. Кришка приблизно наполовину висовується з камери.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання опіків!

Ніколи не тримайте голову безпосередньо над DAC Universal, якщо він відкритий, та не фіксуйте кришку, оскільки під час відкриття з апарата виходить пара.

10. Натисніть кнопку „Down/Донизу“.

- Кришка Standard повністю відкрита.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання опіків!

Металічна частина кришки дуже гаряча. Будь ласка, після завершення циклу доторкайтеся лише до пластикової частини кришки.

11. Після завершення циклу витягніть кришку Standard з тримача DAC Universal.

12. Поставте кришку Standard на стіл або покладіть її в тримач для кришок.

- Камера та шланги очищені.

6.11 Очищення корпусу апарата



Частота: щотижнево або кожні 50 циклів (залежно від того, яка подія настане першою).

- ✓ DAC Universal вимкнено та охолоджено.
- Очистіть корпус апарата DAC Universal безворсовою м'якою серветкою та 70% розчином ізопропанолу.

ВАЖЛИВО

Поверхню не можна чистити засобом, що містить хлор.

6.12 Очищення кришки

Частота: щотижнево або кожні 50 циклів (залежно від того, яка подія настане першою).

ОБЕРЕЖНО

Металічна частина кришки дуже гаряча після завершення циклу. Залиште кришку охолонути перед тим, як її очищати.



1. Очистіть всі доступні кришки теплою водою.
2. Очистіть кришки 70% розчином ізопропанолу.

ВАЖЛИВО

Кришку не можна чистити засобом, що містить хлор.

6.13 Перевірка запобіжного кільця



Частота: кожні 4 тижні або кожні 200 циклів (залежно від того, яка подія настане першою).

✓ DAC Universal увімкнений та готовий до експлуатації.

1. Помістіть кришку Standard в тримач DAC Universal.

УВАГА

На кришці Standard не повинно знаходитися жодного інструмента.

УВАГА

Переконайтесь в тому, що кришка була вставлена у тримач до упору.

УВАГА

Впевніться в тому, що у камері немає жодних інших предметів.

ВАЖЛИВО

Якщо не обрано жодної програми, використовується стандартна програма.

2. Натисніть кнопку „Start/Старт / Stop/Стоп“, щоб запустити цикл.
 - ☞ На дисплеї з'явиться повідомлення потягнути запобіжне кільце донизу.

3. Потягніть запобіжне кільце донизу, щоб запустити цикл. Якщо запобіжне кільце не потягнути протягом 20 секунд, Вам потрібно буде знову обирати кришку та знову натискати кнопку "Старт".
 - ☞ Кришка закривається.
4. Під час закриття кришки потягніть за запобіжне кільце та утримуйте його.
 - ☞ Кришка припине рухатись, поки Ви будете тримати запобіжне кільце.
5. Відпустіть запобіжне кільце.
 - ☞ Через 5 секунд кришка знову підніметься вгору, з'явиться повідомлення на дисплеї 86 та зазвучить сигнал.
6. Натисніть кнопку „Up/Вгору“, щоб скинути сигнал та повідомлення на дисплеї та повернутися до стартового екрана.
 - ☞ Кришка DAC Universal повністю підніметься вгору.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Якщо не було здійснено перевірку, як описано вище, DAC Universal далі використовувати не можна. Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.

6.14 Заміна фільтра для відпрацьованої води



Частота: кожні 4 тижні або кожні 200 циклів (залежно від того, яка подія настане першою).

ВАЖЛИВО

Очищення фільтра для відпрацьованої води здійснюється щотижня або через 50 циклів, дивіться „Очищення фільтра для відпрацьованої води [→ 114]“.

- ✓ DAC Universal вимкнено та охолоджено.
- ✓ Ви повинні носити свої індивідуальні засоби захисту.
- ✓ Ключ для фільтра, що входить у комплект поставки, готовий до експлуатації





1. Відкрутіть кришку корпусу фільтра за допомогою ключа для фільтра.

2. Викрутіть фільтр для відпрацьованої води з корпусу фільтра за допомогою ключа для фільтра проти годинникової стрілки.
3. Утилізуйте фільтр для відпрацьованої води в смітник клініки. При цьому дотримуйтеся відповідних вимог у Вашій країні.
4. Вкрутіть новий фільтр для відпрацьованої води в корпус за допомогою ключа для фільтра за годинниковою стрілкою.

УВАГА

Добре прикрутіть фільтр для відпрацьованої води, але не прикладаючи надмірної сили.

5. Знову прикрутіть кришку корпусу фільтра за допомогою ключа для фільтра за годинниковою стрілкою.

УВАГА

Добре прикрутіть корпус фільтра, але не прикладаючи надмірної сили.

☞ Фільтр для відпрацьованої води замінено.

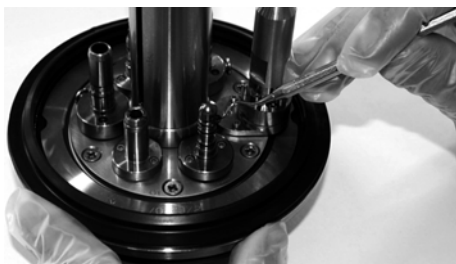
6.15 Заміна ущільнюючих кілець на адаптерах

Частота: кожні 3 місяці або кожні 600 циклів (залежно від того, яка подія настане першою).

У деяких адаптерах є внутрішні ущільнюючі кільця, які в рамках обслуговування замінюються Вашим сервісним техніком.

✓ Кришка Standard або кришка Flex готова до експлуатації.

1. Зніміть ущільнюючі кільця з адаптерів за допомогою стоматологічного зонду або іншого інструмента.
2. Перемістіть нові ущільнюючі кільця у вирізи в адаптері.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Якщо ущільнюючі кільця вставлені неправильно у відповідні вирізи в адаптері, інструменти та ущільнюючі кільця можуть пошкодитися. Правильна стерилізація не гарантується.

Додаткову інформацію щодо адаптерів та відповідних ущільнюючих кілець Ви можете отримати в окремій інструкції з експлуатації адаптера.

6.16 Двохрічне обслуговування

Частота: кожні 2 роки або кожні 3000 циклів (залежно від того, яка подія настане першою).

Через 2 роки або 3000 циклів від останнього обслуговування, або після першого введення в експлуатацію DAC Universal на дисплеї з'являється „Service needed” та одночасно звучить 2-секундний звуковий сигнал.

Якщо з'являється це повідомлення, кваліфікований сервісний технік повинен здійснити технічне обслуговування DAC Universal, щоб забезпечити подальшу ефективну роботу DAC Universal.

7 Перешкоди / Повідомлення на дисплеї



Якщо DAC Universal видає повідомлення на дисплей, воно буде показане на дисплеї (дивіться зображення). Символ помилки відображається зліва вгорі на дисплеї, біля нього стоїть код помилки.

Для деяких повідомлень на дисплеї, які користувач може легко вирішити, відображаються додаткові піктограми, які допомагають користувачеві зрозуміти повідомлення та знайти помилку.

Якщо користувач не зрозумів повідомлення на дисплеї, його потрібно знайти у списку та вжити необхідних заходів. Дивіться „Повідомлення на дисплеї та їх значення [→ 128]”.

Для повідомлень на дисплеї, які з'являються під час стерилізації, показується додатковий попереджувальний символ.

ВАЖЛИВО

Якщо DAC Universal показує повідомлення на дисплеї, не гарантується, що було виконано весь цикл. Тому інструменти вважаються не стерильними та повинні бути заново оброблені.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання опіків!

З камери може виходити гаряча пара.

- Не відкривайте DAC Universal, поки температура вище 104 °C / 219 °F. Для цього звертайте увагу на повідомлення на дисплеї.

ВАЖЛИВО

Якщо DAC Universal показує таке саме повідомлення про помилку більше одного разу та причиною цього не є дефект витратних матеріалів, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.

Скидання повідомлень на дисплеї

ВАЖЛИВО

Якщо встановлено помилку, з'являється звуковий сигнал та повідомлення на дисплеї.

- Запишіть повідомлення на дисплеї перед тим, як його скинути.
- Натисніть кнопку „Up/Вгору”, щоб скинути повідомлення на дисплеї та вимкнути звуковий сигнал.
- ⚡ При натисканні кнопки "Up/Вгору" кришка піднімається приблизно 2 секунди. Кришка залишається в такій позиції, доки температура не опуститься нижче 104 °C / 219° F. Потім вона відкриється повністю.

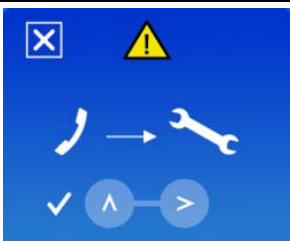
ВАЖЛИВО

Якщо під час стерилізації показується повідомлення, це повідомлення повторно показується на дисплеї при відкритті кришки. Щоб видалити цю помилку та запустити новий цикл, одночасно натисніть на кнопки „Up/Вгору“ та „Right/Вправо“. Про це буде повідомлено на дисплеї.

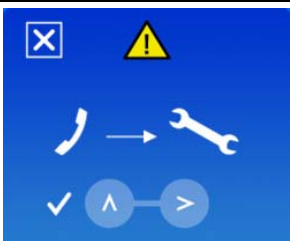
7.1 Повідомлення на дисплеї та їх значення

Повідомлення на дисплеї мають відповідно надані їм кодові номери. Кодовий номер видно у верхньому лівому куті біля символу помилки (який не завжди відображається знизу). Унікальні кодові номери для кожного повідомлення на дисплеї наведені у наступній таблиці у зв'язку з поясненням окремого повідомлення:

Кодовий №	Піктограма	Опис	Усунення помилки
23		Теплова ємність парогенератора не була досягнута повторно під час циклу.	Якщо DAC Universal знаходиться у приміщенні при температурі <16 ° C / 61 °F, переконайтесь, що дотримані умови експлуатації. Для скидання одночасно натисніть кнопки „Up/Вгору“ та „Right/Вправо“ і заново запустіть DAC Universal. Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
24		Помилка вентиляції.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
25		Помилка вентиляції.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
26		Помилка вентиляції.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
27		Помилка вентиляції.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.

Кодовий №	Піктограма	Опис	Усунення помилки
30		Початковий тиск в камері занадто високий.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
31		Початкова температура в камері занадто висока.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
32		Початкова температура в камері занадто низька.	Якщо DAC Universal знаходиться у приміщенні при температурі <16 ° C / 61 °F, переконайтесь, що дотримані умови експлуатації. Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
33		Температура головної плати занадто висока.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
34		Температура головної плати занадто низька.	Якщо DAC Universal знаходиться у приміщенні при температурі <16 ° C / 61 °F, переконайтесь, що дотримані умови експлуатації. Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
35		Кришка була закрита, якщо був запущений цикл. Кришка повинна бути відкрита при запуску циклу.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.

Кодовий №	Піктограма	Опис	Усунення помилки
42		Крива помилок автоматично відтворюється через внутрішню помилку або припинення подачі електроживлення.	Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
43		Налаштування апарата відтворюються автоматично через внутрішню помилку або припинення подачі електроживлення.	Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
44		Налаштування апарата відтворюються автоматично через внутрішню помилку або припинення подачі електроживлення.	Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
45		Налаштування апарата відтворюються автоматично через внутрішню помилку або припинення подачі електроживлення.	Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
46		Налаштування апарата відтворюються автоматично через внутрішню помилку або припинення подачі електроживлення.	Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
47		Заводські налаштування відтворюються автоматично через помилку в налаштуваннях користувача.	Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.

Кодовий №	Піктограма	Опис	Усунення помилки
48		Головна плата має дефект.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
49		Тиск у камері занадто низький.	Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
50		Тиск у камері занадто високий.	Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
51		Температура у камері занадто висока.	Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
52		Етап нагрівання в еко-режимі перевищує 500 секунд.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
53		Кришка Flex не встановлена або має дефект.	Виберіть у меню правильний тип кришки. Якщо помилка виникає знову, навіть якщо обрано правильний тип кришки, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.

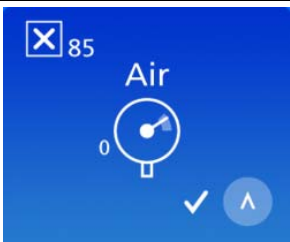
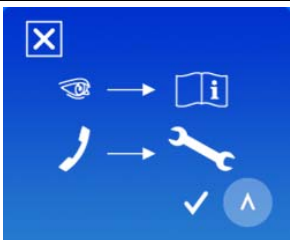
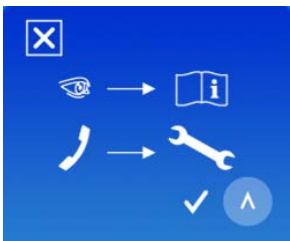
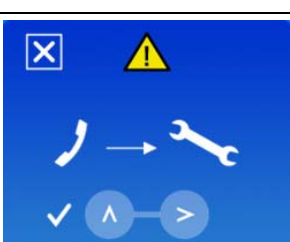
Кодовий №	Піктограма	Опис	Усунення помилки
54		Помилка водяного насоса.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
55		Помилка водяного насоса.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
56		Помилка водяного насоса.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
57		Помилка водяного насоса.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
58		Помилка водяного насоса.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
59		Помилка водяного насоса.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.

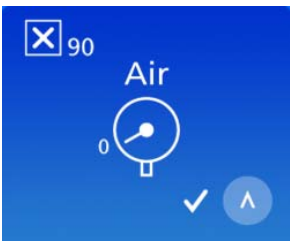
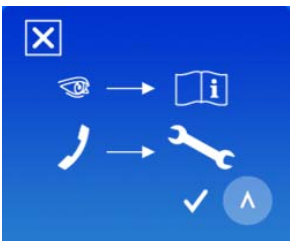
Кодовий №	Піктограма	Опис	Усунення помилки
60		Температура в камері та теоретична температура пари відрізняються одна від одної більше ніж у 2 K.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
61		Протягом 3 хвилин програмне забезпечення не зареєструвало жодної зміни температури в парогенераторі.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
62		Температура у камері не досягла 110 C / 230 F.	Якщо рівень води занадто низький, наповніть бак для води демінералізованою або дистильованою водою (водопровідна здатність води < 3,0 мкс/см). Якщо DAC Universal знаходиться у приміщенні при температурі <16 ° C / 61 °F, переконайтесь, що дотримані умови експлуатації. Для скидання одночасно натисніть кнопки „Up/Вгору“ та „Right/Вправо“ і заново запустіть DAC Universal. Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
64		Система безпеки була активована.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
65		Система безпеки несправна.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.

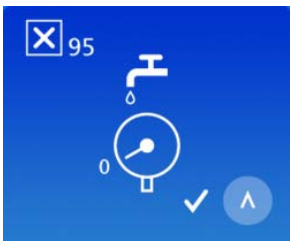
Кодовий №	Піктограма	Опис	Усунення помилки
66		Температура під час стерилізації була занадто високою.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
67		Час стерилізації складав менше 3 хвилин.	Інструменти потрібно простерилізувати ще раз. Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
68		Тиск під час перевірки під тиском занадто високий.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
70		Рівень тиску в камері недостатньо швидко знижується після перевірки тиску.	Спустіть воду в камері. Очистіть або замініть фільтр для відпрацьованої води, дивіться „Очищення фільтра для відпрацьованої води [→ 114]“ або „Заміна фільтра для відпрацьованої води [→ 123]“. Переконайтесь, що шланг для відпрацьованої води не заблоковано, він справний та не надламаний. ВАЖЛИВО: Шланг для відпрацьованої води повинен бути з жаростійкого матеріалу, наприклад, з політетрафторетілену. Спорожніть бак для відпрацьованої води, якщо він повний. Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
71		DAC Universal заблоковано через незадовільну якість води в баку для води.	Спорожніть бак для води, якщо необхідно. Наповніть його свіжою демінералізованою або дистильованою водою (водопровідна здатність води < 3,0 мкс/см). Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.

Кодовий №	Піктограма	Опис	Усунення помилки
72		Кришку неможливо відкрити.	Усуньте можливе блокування кришки. Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
73		Під час Back-flush (зворотного промивання) не можливо було підтримувати температуру стерилізації.	Якщо рівень води занадто низький, наповніть бак для води демінералізованою або дистильованою водою (водопровідна здатність води < 3,0 мкс/см). Для скидання одночасно натисніть кнопки „Up/Вгору“ та „Right/Вправо“ і заново запустіть DAC Universal. Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
74		При нагріванні для стерилізації протягом 2,5 хвилин не було досягнуто 120 °C / 248 °F.	Якщо рівень води занадто низький, наповніть бак для води демінералізованою або дистильованою водою (водопровідна здатність води < 3,0 мкс/см). Якщо DAC Universal знаходиться у приміщенні при температурі <16 °C / 61 °F, переконайтесь, що дотримані умови експлуатації. Для скидання одночасно натисніть кнопки „Up/Вгору“ та „Right/Вправо“ і заново запустіть DAC Universal. Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
75		При нагріванні для стерилізації від 120 °C / 248 °F до 134 °C / 273 °F було перевищено 2,5 хвилини.	Якщо рівень води занадто низький, наповніть бак для води демінералізованою або дистильованою водою (водопровідна здатність води < 3,0 мкс/см). Якщо DAC Universal знаходиться у приміщенні при температурі <16 °C / 61 °F, переконайтесь, що дотримані умови експлуатації. Для скидання одночасно натисніть кнопки „Up/Вгору“ та „Right/Вправо“ і заново запустіть DAC Universal. Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
76		Помилка клапана	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.

Кодовий №	Піктограма	Опис	Усунення помилки
77		Помилка клапана	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
78		Помилка клапана	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
79		Помилка клапана	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
81		Низький рівень наповнення в баку для води або в пляшці з маслом, дивіться дисплей DAC Universal	Якщо рівень води занадто низький, наповніть бак для води демінералізованою або дистильованою водою (водопровідна здатність води < 3,0 мкс/см). Замініть пляшку з NitramOil #2, якщо вона порожня, дивіться розділ "Встановлення/заміна пляшки з маслом-концентратом для догляду". Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
82		Помилка в парогенераторі	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
83		Датчик температури в камері несправний.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.

Кодовий №	Піктограма	Опис	Усунення помилки
84		Під час стерилізації не дотримано температури стерилізації.	Якщо рівень води занадто низький, наповніть бак для води демінералізованою або дистильованою водою (водопровідна здатність води < 3,0 мкс/см). Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
85		Датчик тиску несправний.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
86		При закритті кришки було активовано запобіжне кільце.	Для скидання одночасно натисніть кнопки „Up/Вгору“ та „Right/Вправо“. Переконайтесь, що кришка правильно розміщена в тримачі для кришок. Запустіть новий цикл. Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
87		Запобіжне кільце несправне.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
88		Занадто низький тиск пари під час стерилізації.	Якщо рівень води занадто низький, наповніть бак для води демінералізованою або дистильованою водою (водопровідна здатність води < 3,0 мкс/см). Для скидання одночасно натисніть кнопки „Up/Вгору“ та „Right/Вправо“ і заново запустіть DAC Universal. Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
89		Занадто високий тиск пари під час стерилізації.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.

Кодовий №	Піктограма	Опис	Усунення помилки
90		Недостатній тиск під час перевірки тиску.	Переконайтесь, що Ваш компресор увімкнено. Перевірте ущільнюючу прокладку на кришці. Якщо вона здається негерметичною, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора. Перевірте кришку корпусу фільтра для відпрацьованої води. Якщо вона має витік, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора. Перевірте, чи складає тиск роз'єму „Air“ на задньому боці апарата 5-8 бар. Якщо тиск під час застосування відчутно падає, зверніться до постачальника компресорів. Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
91		Виявлено зниження тиску при перевірці тиску.	Перевірте ущільнюючу прокладку на кришці. Якщо вона здається негерметичною, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора. Видаліть весь бруд з прокладки кришки або з краю камери. Переконайтесь, що кришка належним чином розміщена в тримачі для кришок. Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
92		Електроживлення DAC Universal було перервано або було натиснуто кнопку „Up/Вгору“ під час виконання циклу.	Для скидання одночасно натисніть кнопки „Up/Вгору“ та „Right/Вправо“ і заново запустіть DAC Universal. Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
93		Парогенератор перегрітий.	Відразу вимкніть DAC Universal, від'єднавши його від електроживлення. Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
94		Витрата масла в режимі очікування.	Від'єднайте DAC Universal від електроживлення та зачекайте 10 секунд. Знову підключіть DAC Universal до електроживлення та запустіть його повторно.

Кодовий №	Піктограма	Опис	Усунення помилки
95		DAC Universal не зміг наповнити бак для води протягом 4 хвилин.	Важливо: Ця помилка може виникати лише у тому випадку, якщо DAC Universal під'єднаний до постійного підключення води. Переконайтесь, що в DAC Universal подається вода. Якщо помилка 95 спричинена негерметичністю, під DAC Universal на робочій платі утворюється велика калюжа води. Перевірте, чи немає води під DAC Universal. Якщо є, перервіть подачу води до DAC Universal та зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
96		Недостатній тиск під час продування.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
97		Немає води під час зовнішнього очищення	Для скидання одночасно натисніть кнопки „Up/Вгору“ та „Right/Вправо“ і заново запустіть DAC Universal. Якщо рівень води занадто низький, наповніть бак для води демінералізованою або дистильованою водою (водопровідна здатність води < 3,0 мкс/см). Накачайте воду в камеру, поки внизу в камері не буде вода. (Дивіться "Контроль подачі води в камеру [→ 107]"). Якщо це так, дивіться "Спорожнення бака для води [→ 111]"). Якщо у камері не з'явилася вода, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора. Спорожніть бак для відпрацьованої води, якщо він повний. Очистіть або замініть фільтр для відпрацьованої води. Переконайтесь, що шланг для відпрацьованої води не заблоковано, він справний та не надламаний. ВАЖЛИВО! Шланг для відпрацьованої води повинен бути з жаростійкого матеріалу, наприклад, з політетрафторетілену. Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.

Кодовий №	Піктограма	Опис	Усунення помилки
98		Кришку неможливо закрити.	Для скидання натисніть кнопку „Up/Вгору“ та зачекайте, поки кришка не знаходитиметься у найвищій позиції. Переконайтесь, що кришка була належним чином розміщена в тримачі для кришок. Зверніть увагу на предмети, які заважали б повному закриттю кришки та приберіть їх. Запустіть новий цикл. Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
99		Необхідно перевірити налаштування програми.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.

Якщо при кожному скиданні виникає та ж сама помилка, було активовано систему безпеки. Будь ласка, запустіть DAC Universal заново, щоб знову почати регулярну експлуатацію. Якщо помилка знову з'являється після перезапуску, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дилера.

7.2 Помилки без виведення повідомлення на дисплей

Опис	Усунення помилки
Витік.	Витріть воду, яка можливо пролилася після наповнення. Якщо апарат і далі протікає, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
Вода в камері після завершення циклу.	Спорожніть камеру та розпочніть цикл, дивіться "Спорожнення камери [→ 90]". Якщо помилка виникає і надалі, очистіть або замініть фільтр для відпрацьованої води, дивіться „Очищення фільтра для відпрацьованої води [→ 114]“ або „Заміна фільтра для відпрацьованої води [→ 123]“. Перевірте, чи не закупорено або не пошкоджено шланг для відпрацьованої води. Спорожніть бак для відпрацьованої води, якщо він повний. Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
Конденсат в інструментах.	Якщо інструменти зберігалися протягом довгого періоду часу, важливо, щоб вони були (горизонтально) прочищені стиснутим повітрям для видалення з них конденсату. Конденсат може спричинити іржу на інструментах. ВАЖЛИВО: Використовуйте стиснуте повітря з тиском (в бар), дозволим виробником інструментів. Після очищення інструментів продуванням їх потрібно запакувати.
Адаптер незакріплений.	Закріпіть адаптер торцевим шестигранним ключем, що входить у комплект поставки.
Інша рідина.	Якщо бак наповнено іншою рідиною, ніж демінералізована або дистильована вода, DAC Universal не можна використовувати. Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
Стерилізація ВІМК запобіжне кільце! (Одночасно звучить довгий аварійний сигнал.)	Технік Вашого DAC Universal запустив спеціальну програму. Витягніть мережевий штекер з DAC Universal та підключіть його знову. ПОПЕРЕДЖЕННЯ: У протилежному випадку не відбудеться етап стерилізації!
DAC Universal не відкривається.	Якщо тримач кришок затиснутий в запобіжному кільці, здійсніть, будь ласка, скидання, дивіться "Виконання скидання [→ 143]". ВАЖЛИВО: DAC Universal не може бути запущений, якщо кришка знаходиться в неправильній позиції.
Бак для води автоматично не наповнюється.	Перевірте, чи активовано автоматичну подачу води в меню DAC Universal, дивіться "Система меню [→ 67]". Перевірте, чи вода подається із зовнішньої системи водопостачання до DAC Universal. Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.

Опис	Усунення помилки
При активації насоса виникає металічний шум.	Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
Дозатор масла не подає масло.	Перевірте, чи є масло в пляшці з NitramOil #2 та чи видно його в дозаторі масла. Замініть пляшку з маслом-концентратом для догляду, якщо вона порожня, дивіться розділ "Встановлення/заміна пляшки з маслом-концентратом для догляду". Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
DAC Universal не нагрівається.	Якщо активовано систему безпеки та DAC Universal не відкривається, потрібно виконати скидання, дивіться "Виконання скидання [→ 143]". Якщо помилка виникає знову, зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора.
Один безперервний сигнал.	Будь ласка, відразу від'єднайте DAC Universal від напруги живлення. Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора. Важливо: Не вводьте апарат знову в експлуатацію, поки технік не перевірить його.

Якщо засвітилися аварійні світлові індикатори, але немає звукового сигналу, система досягла 3000 циклів або останнє технічне обслуговування було 24 місяці тому. Зверніться, будь ласка, до Вашого авторизованого дистриб'ютора для здійснення технічного обслуговування DAC Universal. DAC Universal можна ще недовго використовувати до проведення технічного обслуговування, поки світяться "лише" аварійні світлові індикатори та не з'явилося жодного іншого повідомлення на дисплеї.

Безпечна експлуатація DAC Universal може бути забезпечена тільки при умові дотримання інтервалів технічного обслуговування.

7.3 Виконання скидання



Якщо DAC Universal запущено, не закріпивши кришку в тримачі DAC Universal, та якщо тримач притиснув запобіжне кільце донизу та його не можна більше відкрити, виконайте, будь ласка, наступні дії:

- ✓ DAC Universal увімкнений.
- ✓ Торцевий шестигранний ключ, що входить у комплект поставки, готовий до експлуатації.



1. Вставте торцевий шестигранний ключ в маленький отвір на задньому боці апарата.
2. Тримайте торцевий шестигранний ключ притиснутим в отворі так довго, поки не почуєте легке клацання.
 - ↪ Кришка DAC Universal підніметься трохи вгору.
 - ↪ Відображається помилка 86 та лунає акустичний сигнал.
3. Натискайте кнопку „Up/Вгору“, поки знову не з'явиться звичайний дисплей.
 - ↪ Кришка DAC Universal повністю підніметься вгору.
 - ↪ DAC Universal знову готовий до роботи.

8 Комплектуючі

№ для посилання	Найменування виробу
6051739	Кришка Standard (без адаптера)
6126200	Кришка Basket
6535855	Кришка Flex (без адаптера)
6542737	Чорний подовжувач кришки для води
6588284	Білий подовжувач кришки для масла
6259852	NitraDem Direct Connect
6259109	Тримач кришок
6312214	Фільтр води (20 мкм)
6078575	Повітряний фільтр (20 мкм)
6300623	Стерилізуючий фільтр
6051770	Прилад для термодруку DAC Universal
6123462	Папір для принтера DAC Universal, термо (5 рулонів)
6051820	Випробувальні зразки PCD
6051788	Тримач для індикаторів, кришка Standard
6542489	Тримач для індикаторів, кришка Flex
6078526	Бак для відпрацьованої води зі шлангом
6126341	Сифон зі шлангом
6433267	Набір для встановлення сифона - для встановлення системи відпрацьованої води
6433275	Набір для встановлення бака для відпрацьованої води - для встановлення системи відпрацьованої води

Набір для встановлення, сифон (REF 64 33 267) містить:

- Сифон з прямим підключенням
- Манометр
- Фільтр води
- Тримач для повітряного фільтра
- Фільтри для корпусу фільтра (6 штук)
- Таблетки NitraClean
- Хімічні індикатори класу 5

Набір для встановлення, бак для відпрацьованої води (REF 64 33 275) містить:

- Бак для відпрацьованої води
- Манометр
- Фільтр води
- Тримач для повітряного фільтра

- Фільтри для корпусу фільтра (6 штук)
- Таблетки NitraClean
- Хімічні індикатори класу 5

Додаткову інформацію щодо адаптерів та відповідних ущільнюючих кілець Ви можете отримати в окремій інструкції з експлуатації адаптера.

8.1 Очищувальна таблетка NitraClean



Очищувальні таблетки NitraClean призначені для:

- Очищення твердотільних інструментів під кришкою Basket
- Очищення порожньої камери та внутрішнє очищення шлангів

Очищення порожньої камери та шлангів здійснюється при необхідності або, принаймні, в рамках очищення та технічного обслуговування. Додаткові вказівки для цього дивіться в розділі "Очищення порожньої камери [→ 119]".

ВАЖЛИВО

Очищувальну таблетку NitraClean не можна кидати в бак для води.

Для отримання додаткової інформації дивіться, будь ласка, MSDS (паспорт безпеки хімічної речовини) очищувальних таблеток NitraClean.

<http://www.dentsplysirona.com/en/service/safety-data-sheets/>

8.2 Принтер

Технічні характеристики

- Послідовний порт: RS232



```

DAC Universal
Serial:      505084
Program:    Standard/134°C/3min
Lid type:   Standard
Cycle:      201
Date(d-m-y) 22-06-2017
Time(h-m-s) 15:37:43
-----
Phase:      Time:      Res:
Start       15:38:15 OK
Leakage test 15:39:04 OK
Internal cleaning 15:41:05 OK
Lubrication  15:41:36 OK
External cleaning 15:47:17 OK
Back flush   15:51:50 OK
Start holding time 15:52:20 OK
-----
Time:      °C:      bar:
15:52:28   135.7    3.17
15:52:58   135.7    3.19
15:53:28   135.7    3.21
15:53:58   135.7    3.18
15:54:28   135.7    3.18
15:54:58   135.7    3.18
15:55:28   135.7    3.18
Maximum    135.7    3.21
Minimum    135.6    3.17
Duration (m-s) 03-09
-----
Sterilization 15:55:30 OK
Expel         Deactivated
Process end   15:56:41 OK
Confirmation  15:56:51 OK
-----
Cycle end     15:56:51 OK

```

Вихідна інформація про кришку Standard та кришку Basket:

Про принтер виводиться наступна інформація:

- Серійний номер DAC Universal
- Програма
- Номер партії
- Дата (ДД-ММ-РРРР) та час (ГГ:ХХ:СС) (Запуск)
- Для кожного етапу друкується час запуску та результат „ОК“ або „FAIL/ВІДМОВА“. Це наступні етапи:
 - Запуск
 - Тест на витік
 - Внутрішнє очищення
 - Змащування / Очищення від масла
 - Зовнішнє очищення
 - Back-flush (зворотне промивання)
 - Початок часу витримки
- Не всі ці етапи доступні для кожної кришки. Для етапів, які не доступні, друкується "Деактивовано".
- Під час процесу стерилізації кожні 30 секунд вимірюється та друкується температура та тиск.
- Мінімальна та максимальна температура
- Мінімальний та максимальний тиск
- Тривалість процесу стерилізації
- Друкуються етапи, що залишились, та їх результат „ОК“ або „FAIL/ВІДМОВА“. Це наступні етапи:
 - Стерилізація (час завершення)
 - Сушка
 - Завершення процесу
 - Підтвердження (підтвердження користувачем)
 - Завершення циклу

Не всі ці етапи доступні для кожної кришки. Для етапів, які не доступні, друкується "Деактивовано".

Якщо для етапу виводиться „FAIL/ВІДМОВА“, дивіться розділ "Перешкоди / Повідомлення на дисплеї [→ 126]".

Вихідна інформація про кришку Flex:

Про принтер виводиться наступна інформація:

- Серійний номер DAC Universal
- Програма
- Номер партії
- Дата (ДД-ММ-РРРР) та час (ГГ:ХХ:СС) (Запуск)
- Для кожного етапу друкується час запуску та результат „ОК“ або „FAIL/ВІДМОВА“. Це наступні етапи:

- Запуск
- Тест на витік
- Внутрішнє очищення
- Змащування / Очищення від масла
- Зовнішнє очищення
- Back-flush (зворотне промивання)
- Початок часу витримки

Не всі ці етапи доступні для кожної кришки. Для етапів, які не доступні, друкується "Деактивовано".

- Під час процесу дезінфекції кожні 30 секунд вимірюється та друкується температура та тиск.
- Мінімальна та максимальна температура
- Мінімальний та максимальний тиск
- Тривалість процесу дезінфекції
- Друкуються етапи, що залишились, та їх результат „ОК“ або „FAIL/ВІДМОВА“. Це наступні етапи:
 - Дезінфекція (час завершення)
 - Випускання / Сушка
 - Завершення процесу
 - Підтвердження (підтвердження користувачем)
 - Завершення циклу

Не всі ці етапи доступні для кожної кришки. Для етапів, які не доступні, друкується "Деактивовано".

Якщо для етапу виводиться „FAIL/ВІДМОВА“, дивіться розділ "Перешкоди / Повідомлення на дисплеї [→ 126]".

```
DAC universal
Serial:      505084
Program:     Standard/134°C/3min
Lid type:    Flex
Cycle:       202
Date(d-m-y)  22-06-2017
Time(h-m-s)  15:59:06
-----
Phase:       Time:      Res:
Start        15:59:38 OK
Leakage test 16:00:37 OK
Internal cleaning 16:02:31 OK
Lubrication   Deactivated
External cleaning 16:11:03 OK
Back flush    16:15:30 OK
Start holding time 16:16:00 OK
-----
Time:        °C:      bar:
16:16:09     135.7    3.20
16:16:39     135.7    3.21
16:17:09     135.7    3.21
16:17:39     135.7    3.18
16:18:09     135.7    3.18
16:18:39     135.7    3.21
16:19:09     135.7    3.18
Maximum      135.7    3.21
Minimum      135.7    3.17
Duration (m-s) 03-10
-----
Disinfection 16:19:11 OK
Expel        Deactivated
Process end  16:19:48 OK
Confirmation 16:19:58 OK
-----
Cycle end    16:19:58 OK
```

9 Витратний матеріал, запасні частини та інструменти

Витратний матеріал

№ для посилання	Найменування виробу
6259118	Пляшка з маслом-концентратом для догляду NitramOil 2 (блакитного кольору), (6 штук) **
6053842	Очищувальні таблетки NitraClean - для очищення камери
6078583	Фільтри для відпрацьованої води для корпусу фільтра (6 штук)
5892059	Хімічний індикатор класу 5 - для контролю партій

** SN 14.000-99.999, 104.000-199.999 та 202.000-999.999

Інструменти для технічного обслуговування / Регламентні роботи

№ для посилання	Найменування виробу
6078591	Ключ для фільтра
6078518	Спеціальний торцевий шестигранний ключ для адаптера



10 Утилізація

На підставі Директиви 2012/19/ЄС і приписів федеральних земель щодо утилізації брухту електричного і електронного обладнання ми наголошуємо на тому, що на території Європейського Союзу (ЄС) ця продукція підлягає передачі для спеціальної утилізації. Ці правила вимагають екологічно раціональної переробки/утилізації брухту переробки електричного та електронного обладнання. Викидати пристрої зі звичайним побутовим сміттям заборонено. На це вказує символ «Перекреслена урна».

Спосіб утилізації

Ми усвідомлюємо свою відповідальність за нашу продукцію - від виникнення першої ідеї і до утилізації. Тому ми пропонуємо вам повертати нам брухт нашого електричного та електронного обладнання.

У разі необхідності утилізації дійте наступним чином:

В Німеччині

Для того, щоб організувати повернення електрообладнання, подайте заявку на утилізацію в фірму enretec GmbH. Для цього пропонуються такі можливості:

- На головній сторінці веб-сайту компанії enretec GmbH (www.enretec.de) в пункті меню «eom» натисніть на кнопку «Повернення електричного обладнання».
- В якості альтернативи ви також можете звернутися безпосередньо до компанії enretec GmbH.

enretec GmbH
Kanalstraße 17
16727 Velten

Тел.: +49 3304 3919-500
Ел. пошта: eom@enretec.de

Відповідно до приписів з утилізації різних федеральних земель (Закон щодо електричного та електронного обладнання) ми, як виробник, беремо на себе витрати на утилізацію брухту відповідного електричного і електронного обладнання. Витрати на демонтаж, транспортування та упаковку несе власник/експлуатаційна організація.

Перед демонтажем/утилізацією апарата необхідно провести його належну підготовку (очищення/дезінфекцію/стерилізацію).

Наші фахівці заберуть ваш нестаціонарний апарат з кабінету, а стаціонарний - з тротуару за зазначеною адресою в узгоджений час.

Інші країни

Точні відомості щодо правил утилізації в конкретній країні можна отримати у спеціалізованих постачальників стоматологічного обладнання.

Можливі зміни у зв'язку з подальшим технічним розвитком.

© Sirona Dental A/S 2018
D3472.201.20.01. 03.2018

Sprache: Ukrainisch
Ä.-Nr.: DK0540

Printed in Denmark

Sirona Dental A/S



Rho 10
8382 Hinnerup
Denmark
www.dentsplysirona.com



**Bestell-Nr.: 66 59 549 D3472
510867-25L_S**