

## Zastrzeżenie odpowiedzialności

PL

Dziękujemy za zakup systemu odsysania wydzieliny z jamy ustnej Optima EOS350 spółki BA INTERNATIONAL. Treść niniejszej instrukcji jest związana z Państwa bezpieczeństwem, prawami i obowiązkami. Spółka BA INTERNATIONAL zachowuje ostateczne prawo do niniejszej instrukcji obsługi i innych dokumentów związanych z tym produktem. Konstrukcja produktu, specyfikacje techniczne i wszystkie związane z nim dokumenty podlegają aktualizacji bez wcześniejszego powiadomienia. Najnowsze informacje o produkcie można znaleźć na stronie [www.bainternational.com](http://www.bainternational.com).

Przed skorzystaniem z systemu odsysania wydzieliny z jamy ustnej użytkownik musi najpierw uważnie przeczytać niniejsze zastrzeżenie odpowiedzialności i ostrzeżenie. Musi również zrozumieć, uznać i zaakceptować wszelkie warunki i treści. Użytkownik jest zobowiązany do właściwego korzystania z systemu i wyrażenia zgody na warunki, zasady i wytyczne ustanowione przez spółkę BA INTERNATIONAL. Zrozumienie i wyrażenie zgody na warunki niniejszego zastrzeżenia odpowiedzialności oznacza, że spółka BA INTERNATIONAL nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie obrażenia ciała, wypadki, szkody majątkowe i spory prawne.

Za wyjątkiem sytuacji określonych w polityce obsługi posprzedażowej wszystkie materiały i treści związane z produktem są dostarczane bez żadnych wyraźnych lub dorozumianych gwarancji i warunków.

System odsysania wydzieliny z jamy ustnej spółki BA INTERNATIONAL jest urządzeniem filtrującym odsysaną wydzielinę. System odsysania wydzieliny z jamy ustnej służy do wchłaniania aerozoli i kropeł wydostających się z jamy ustnej pacjenta w celu zmniejszenia ryzyka infekcji dla stomatologów, personelu i pacjentów. Należy nadal podejmować odpowiednie środki ostrożności, aby chronić siebie i swoich pacjentów.

# Spis treści

<b>1</b>	<b>Wprowadzenie do produktu</b> .....	<b>192</b>
1.1	Przeznaczenie produktu.....	192
1.2	Standardowy okres użytkowania produktu .....	192
<b>2</b>	<b>Środki ostrożności</b> .....	<b>192</b>
<b>3</b>	<b>Budowa produktu</b> .....	<b>195</b>
<b>4</b>	<b>Specyfikacja produktu</b> .....	<b>196</b>
4.1	Wymiary produktu.....	197
4.2	Wielkość i waga opakowania produktu .....	199
<b>5.</b>	<b>Instalacja produktu</b> .....	<b>200</b>
<b>6.</b>	<b>Zastosowanie produktu</b> .....	<b>201</b>
6.1	Ostrzeżenia podczas użytkowania .....	201
6.2	Przygotowanie .....	204
6.3	Włączanie zasilania .....	205
6.4	Start i stop.....	205
6.5	Zasada działania .....	206
6.6	Działanie ramienia ssącego .....	206
<b>7</b>	<b>Czyszczenie i wymiana części</b> .....	<b>207</b>
7.1	Instrukcja wymiany ssawki .....	207
7.2	Instrukcja wymiany ramienia ssącego .....	208
7.3	Wskazówki dotyczące wymiany drążka filtra przeciwszumowego.....	209
7.4	Wskazówki dotyczące wymiany filtra dokładnego .....	209
7.5	Instrukcja wymiany filtra HEPA .....	210
7.6	Instrukcja dotycząca wymiany lampy UV .....	211
7.7	Instrukcja wymiany przewodu bezpiecznikowego .....	212
<b>8.</b>	<b>Codzienna konserwacja</b> .....	<b>212</b>
8.1	Okres obsługi technicznej elementów wyposażenia .....	212
<b>9.</b>	<b>Warunki transportu i składowania</b> .....	<b>213</b>
<b>10.</b>	<b>Rozwiązywanie problemów</b> .....	<b>213</b>
<b>11.</b>	<b>Gwarancja i obsługa klienta</b> .....	<b>213</b>
<b>12.</b>	<b>Materiały eksploatacyjne</b> .....	<b>213</b>
<b>13.</b>	<b>Kompatybilność elektromagnetyczna</b> .....	<b>214</b>
<b>14.</b>	<b>Opisy symboli</b> .....	<b>218</b>

## 1 Wprowadzenie do produktu

Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy dokładnie przeczytać i zrozumieć wskazówki zawarte w niniejszej instrukcji. Po zakończeniu instalacji należy zachować niniejszą instrukcję w bezpiecznym miejscu do wykorzystania w przyszłości.

### 1. Przeznaczenie produktu

Produkt ten jest przeznaczony do usuwania aerozoli, kropli, pyłu i patogenów bakteryjnych powstających podczas zabiegów stomatologicznych w celu zapewnienia bezpiecznego i czystego środowiska zabiegowego.

### 2. Standardowy okres użytkowania produktu: 5 lat

## 2 Środki ostrożności



### OSTRZEŻENIE

- Nie należy dopuścić, by podczas zabiegów stomatologicznych do wnętrza produktu dostały się substancje inne niż aerozole, kropelki, kurz i patogeny bakteryjne.
- Nie należy wykorzystywać produktu do wchłaniania wody, rozpuszczalnika organicznego, proszku tytanowego lub jakiegokolwiek łatwopalnego rozpuszczalnika. Może to prowadzić do zagrożenia bezpieczeństwa.
- Nie należy wykorzystywać produktu do wchłaniania brudu, piasku, śmieci itp.
- Podczas użytkowania nie należy umieszczać produktu w pobliżu pojemników zawierających ciecz, zwłaszcza gorącą.
- Przewody powinny znajdować się z dala od ostrych przedmiotów, które mogłyby spowodować zarysowanie.
- Podczas użytkowania nie należy blokować gniazdek ssących ani wylotowych.
- W przypadku zatkania należy wyczyścić lub wymienić filtr.
- Urządzenie powinno być naprawiane wyłącznie przez wykwalifikowanych techników. Części elektryczne mogą być instalowane wyłącznie przez wykwalifikowanych techników.
- W przypadku uszkodzenia lub nieprawidłowego działania urządzenia należy natychmiast przerwać jego użytkowanie i skontaktować się ze sprzedawcą produktów stomatologicznych.
- Nie należy patrzeć na lampy UV bez zastosowania odpowiednich środków ochrony oczu.
- Nie należy narażać skóry na działanie włączonej lampy UV.



## PRZESTROGA

**Spółka BA INTERNATIONAL nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenie lub awarię spowodowane przez następujące problemy.**

- Modyfikacji lub konserwacji nie przeprowadziła spółka BA INTERNATIONAL lub autoryzowani dealerzy.
- Uszkodzenia lub awarie systemu spowodowane zostały przez produkty zakupione od firm innych niż autoryzowani dealerzy BA INTERNATIONAL.
- System został zainstalowany, zmodyfikowany lub konserwowany przy użyciu części nieautoryzowanych przez spółkę BA INTERNATIONAL.
- Nie zastosowano środków ostrożności i metod działania zawartych w instrukcji obsługi.
- Uszkodzenie lub awaria została spowodowana skokiem napięcia lub nieprawidłowymi procedurami instalacji.
- Nastąpił pożar lub inne katastrofy naturalne (trzęsienie ziemi, powódź, uderzenie pioruna itp.)

**Należy zachować szczególną ostrożność podczas stosowania tego produktu u pacjentów z rozrusznikiem serca lub kardiowerterem-defibrylatorem. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek nieprawidłowości u pacjentów podczas użytkowania należy natychmiast wyłączyć produkt i przerwać jego użytkowanie. (Fala elektromagnetyczna emitowana przez produkt może powodować nieprawidłowe działanie rozrusznika serca lub kardiowertera-defibrylatora.)**

**Aby uniknąć zagrożenia, należy zwrócić uwagę na poniższą listę.**

**1) Produkt powinien być obsługiwany wyłącznie w środowisku klinicznym przez dentystów lub przez personel dentystyczny pod nadzorem dentysty.**

**2) Należy przestrzegać wszystkich instrukcji instalacji.**

- ① Zainstaluj urządzenie w suchym miejscu, z dala od źródeł wody. Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do wychwytywania kropelek wody, nadmierne wnikanie wody spowoduje uszkodzenie.
- ② Środowisko powinno być wolne od ewentualnych zagrożeń spowodowanych przez ciśnienie, temperaturę, wilgotność, wentylację, światło słoneczne, kurz, sól, powietrze zawierające siarkę itp.
- ③ System powinien być stabilny i wypoziomowany. Unikać przechylania lub niezamierzonego uderzania w system podczas poruszania się.
- ④ Nigdy nie należy instalować produktu w miejscach narażonych na działanie środków chemicznych lub w pobliżu magazynów chemicznych.
- ⑤ Sprawdzić, czy podłączone zostało odpowiednie źródło zasilania. Należy zwrócić uwagę na napięcie i natężenie.
- ⑥ Sprawdzić, czy wykonane zostało odpowiednie połączenie z uziemieniem.

### **3) Przed użyciem**

- ① Sprawdzić, czy połączenie z uziemieniem jest prawidłowo wykonane.
- ② Sprawdzić, czy przewody elektryczne są kompletne i prawidłowo podłączone.

### **4) Podczas użytkowania**

- ① Unikać ciągłej pracy urządzenia. Produkt jest przeznaczony do zastosowania u jednego pacjenta.
- ② Należy stale monitorować urządzenie i pacjenta pod kątem wszelkich nieprawidłowości.
- ③ Natychmiast zaprzestać użytkowania produktu w przypadku wystąpienia jakichkolwiek nieprawidłowości, które mogą pojawić się w systemie lub u pacjenta w trakcie użytkowania.
- ④ Nie należy pozwalać pacjentom na obsługę lub posługiwanie się produktem.

### **5) Po użyciu**

- ① Odłączyć główne zasilanie w następującej kolejności: ponownie nacisnąć przycisk start, wyłączyć przycisk zasilania i odłączyć przewód zasilający.
- ② Odłączyć od gniazdka sieciowego, aby uniknąć przeciągnięcia za przewód zasilający.

### **6) Wymagania środowiskowe**

- ① Nie należy używać w wodzie lub w jej pobliżu, urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do wychwytywania kropelek wody. Nadmiar wnikania wody spowoduje uszkodzenie.
- ② System powinien być wolny od ewentualnych zagrożeń spowodowanych przez ciśnienie, temperaturę, wilgotność, wentylację, światło słoneczne, kurz, sól, powietrze zawierające siarkę itp.
- ③ Unikać przechylania lub uderzania w system podczas poruszania się.
- ④ Nigdy nie należy narażać systemu na działanie środków chemicznych ani umieszczać go w pobliżu miejsca przechowywania środków chemicznych.
- ⑤ System należy czyścić i dezynfekować po każdym zabiegu dentystycznym, ssawkę należy dezynfekować w autoklawie.

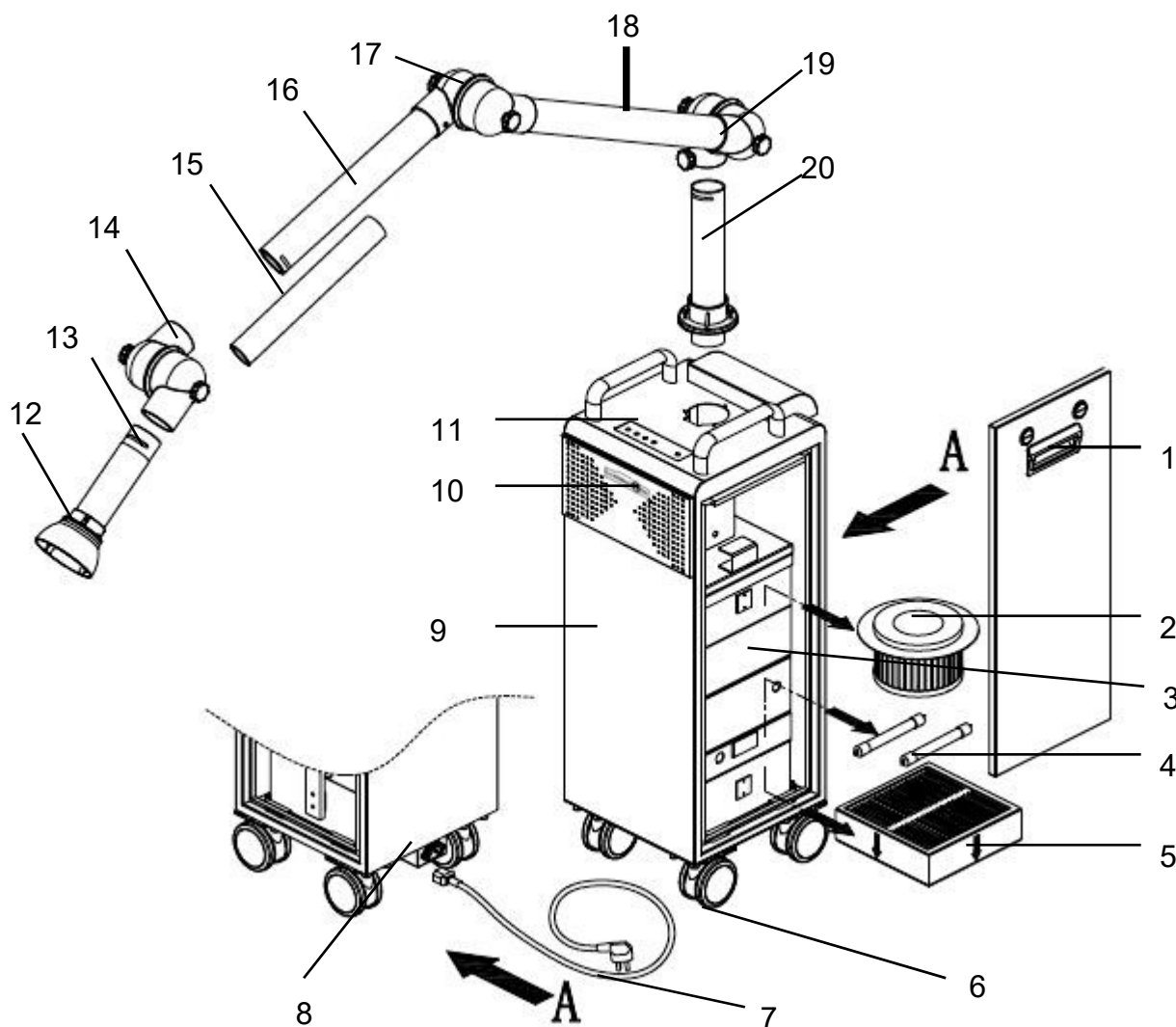
**7) W przypadku wystąpienia problemu należy skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą BA INTERNATIONAL lub zespołem wsparcia technicznego. Nie należy demontować ani próbować naprawiać urządzenia.**

**8) Próby modyfikacji są surowo wzbronione.**

**9) W następujących sytuacjach należy wyłączyć urządzenie i odłączyć kabel zasilający od gniazdka sieciowego.**

- ① Przed każdą wymianą filtra, czyszczeniem, konserwacją lub naprawą sprzętu.
- ② W przypadku pojawienia się jakichkolwiek nieprawidłowości, takich jak nadmierna temperatura i/lub hałas.
- ③ Gdy system nie jest używany przez dwa dni.

### 3 Budowa produktu

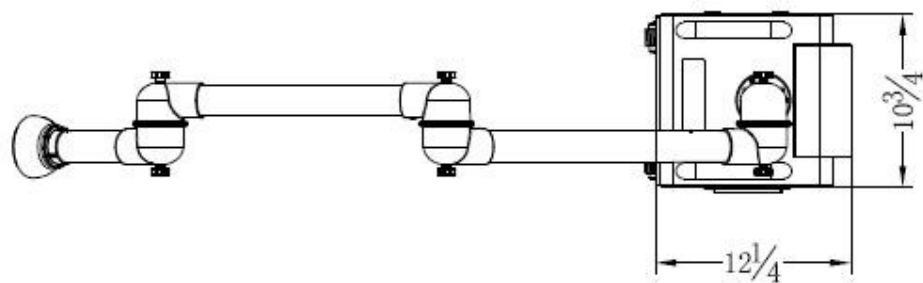
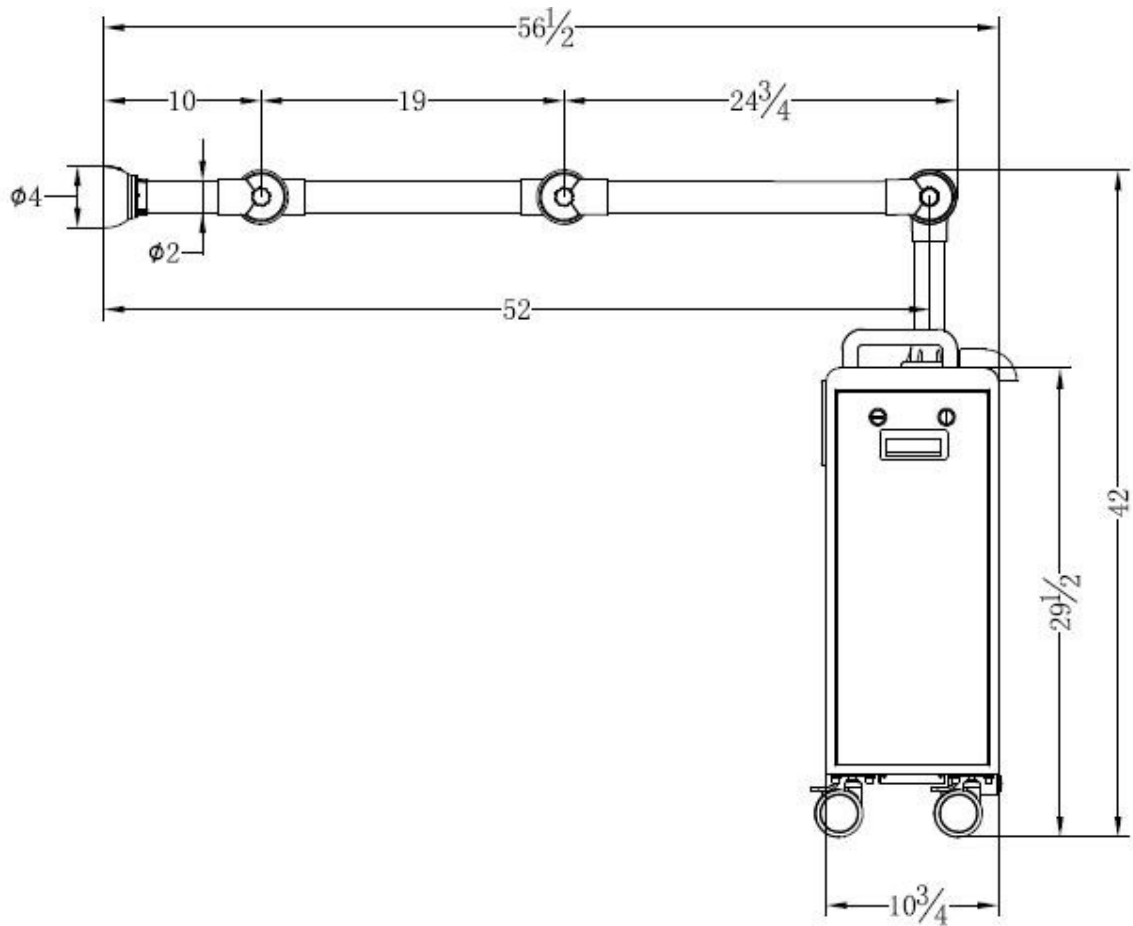


1	8026695	Ostona	11	8026722	Uchwyt
2	BA183550	Filtr dokładny	12	BA183530	Ssawka
3	8026635	Silnik	13	8026746	Ramię ssące trzeciego przegubu
4	BA183520	Lampa UV-C	14	A121944	Trzeci przegub
5	BA183510	Filtr HEPA	15	BA183540	Drążek tłumiący
6	8026605	Kółko samonastawne	16	A121943	Ramię ssące drugiego przegubu
7a	8027370	Brytyjski kabel zasilający	17	A121942	Drugi przegub
7b	8027373	Europejski kabel zasilający			
8	8026602	Bezpiecznik	18	A121941	Ramię ssące pierwszego przegubu
9	8026686	Obudowa	19	A121940	Pierwszy przegub
10	8027316	Naklejka na ostonie	20	A121939	Środkowy słupek pierwszego przegubu

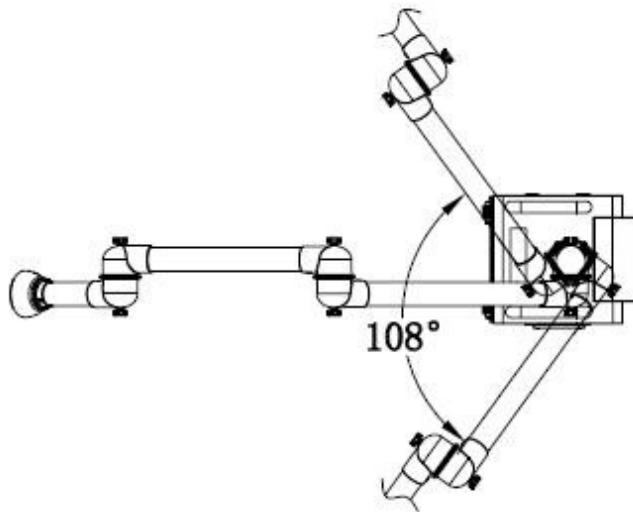
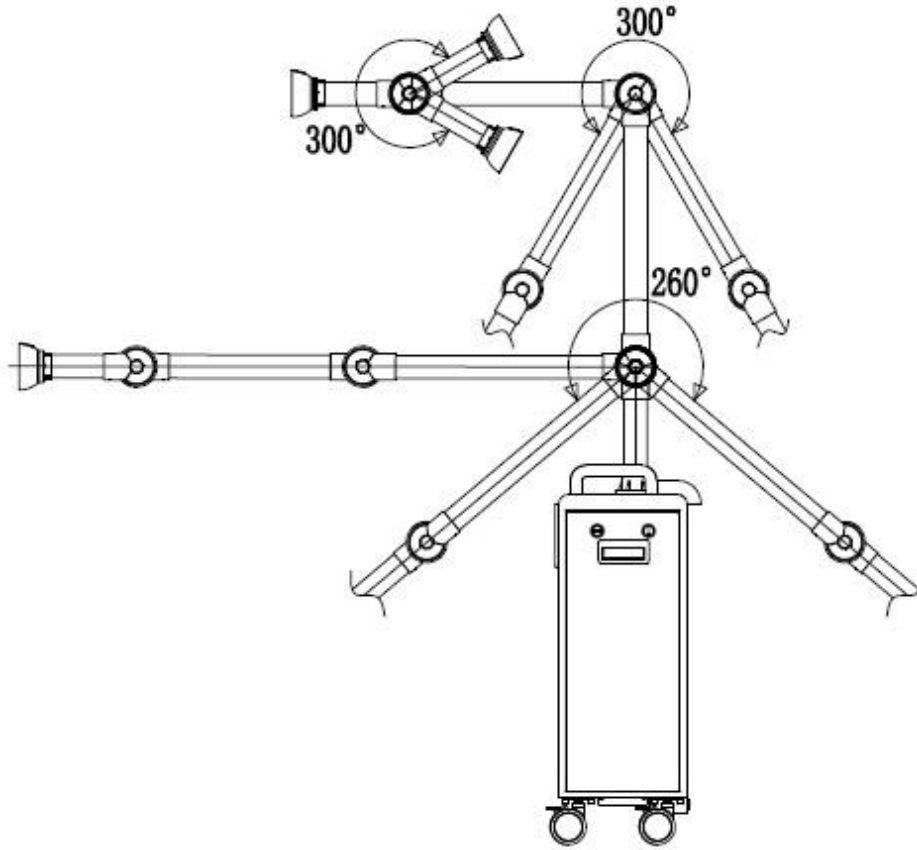
## 4 Specyfikacja produktu

Model	System odsysania wydzieliny z jamy ustnej SP1000		
Napięcie	AC 220 V / 240 V 50 Hz	Natężenie	13 A
Moc	1200 W	Przewód bezpiecznikowy	13 A
Przepływ	3000 l/min	Siła ssania	23 KPa (10 różnych poziomów)
Filtr dokładny	F8	Przeciętna wydajność (EM) dla cząstek 0,4 µm (%), 90<EM<95 Minimalna wydajność* dla cząstek 0,4 µm (%), 55 (F8 odpowiada europejskiej normie EN 779:2012 i ISO16890)	
Poziom filtra HEPA	H14	H14, blokowanie wirusów i zarazków ≥0,3 µm z 99,995% skutecznością filtracji (H14 odpowiada europejskiej normie EN 1822:2009, ISO16890 i specyfikacji DOE-STD-3020-2015 dla filtrów HEPA używanych przez wykonawców DOE)	
Hałas w decybelach	58 dB (Testowano w środowisku laboratoryjnym i w odległości 0,6-0,89 cala od ssawki)		
Rozmiar ramienia ssącego	Φ2"		
<b>Specyfikacje dotyczące lampy UV</b>			
Typ	UVC	Długość rurki lampy	135 mm
Rozmiar rurki lampy	15 mm	Rozmiar nasadki lampy	18 mm
Długość fali	254 nm	Szklana rurka	Bezozonowe szkło kwarcowe
Moc (W)	4 W	Napięcie (V)	30±15%
Energia elektryczna (mA)	145±15%	Intensywność promieniowania (µW/cm <sup>2</sup> )	≥8 @39.4"
Czas czuwania (min)	5	Średni czas użytkowania (h)	> 8000 (Ciągłe użytkowanie)

### 4.1 Wymiary produktu (cale)







## 4.2 Wielkość i waga opakowania produktu



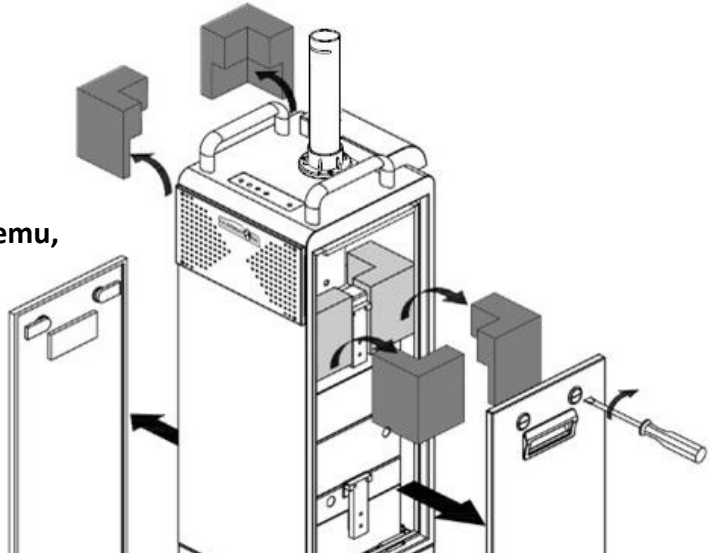
	Ramię ssące	Obudowa
Wielkość opakowania	690*260*230 mm	370*360*1000 mm
Waga netto	1 kg	28 kg
Waga brutto	2,2 kg	30 kg

## 5 Instalacja produktu

1. Po rozpakowaniu, otworzyć oba panele i usunąć cztery stałe części.

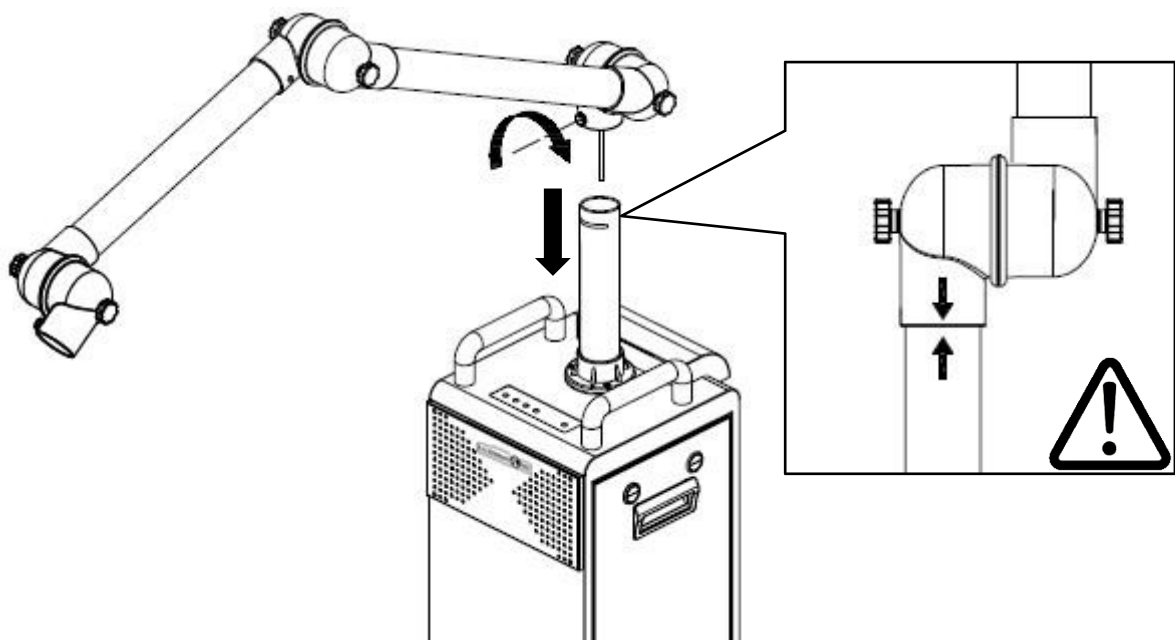


**Ostrzeżenie:**  
Jeśli użytkownik nie usunie części mocujących przed włączeniem systemu, spowoduje to uszkodzenie silnika.

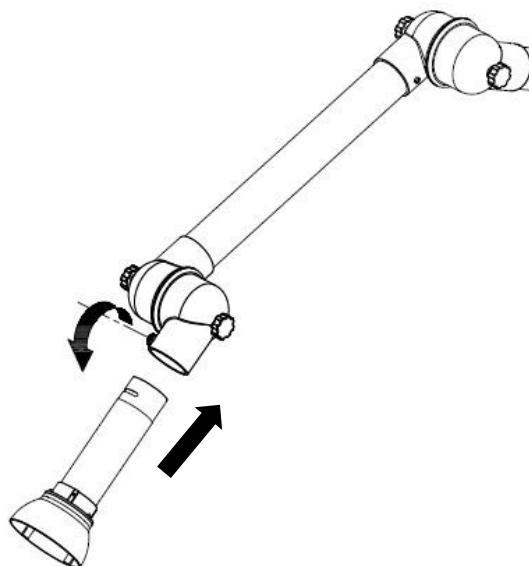


2. Włożyć otwór montażowy pierwszego przegubu do środkowego słupka. Sprawdzić, czy śruba radełkowa jest ustawiona w jednej linii z rowkiem środkowego słupka. Następnie dokręcić śrubę.

**Przeostoga:** Ramię ssące należy zainstalować od końca za pomocą sprężyny.



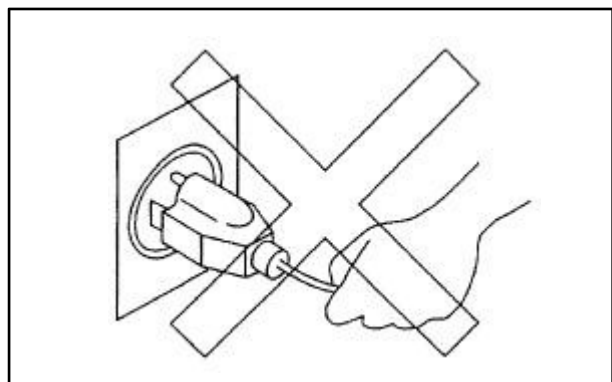
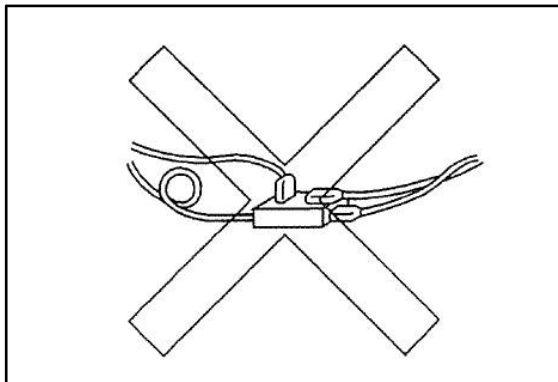
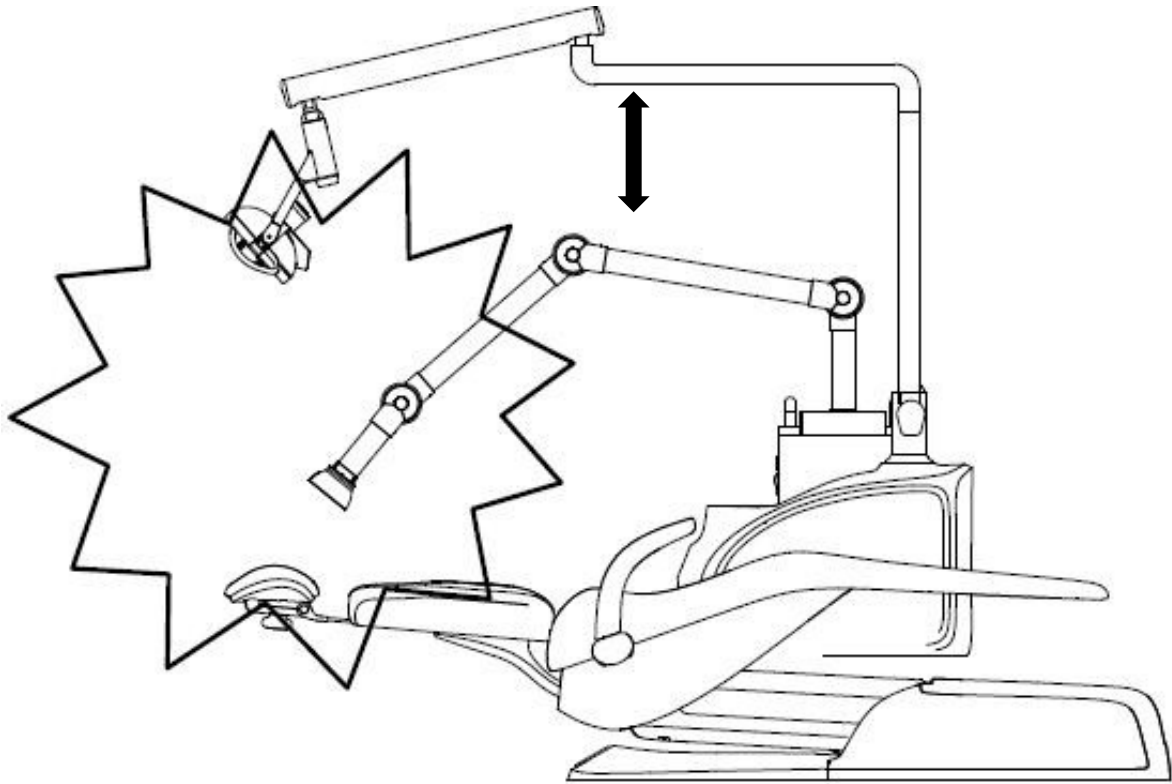
3. Włożyć rurkę ustnika do otworu montażowego trzeciego złącza. Sprawdzić, czy śruba radełkowa jest ustawiona w jednej linii z rowkiem środkowego słupka. Dokręcić śrubę.

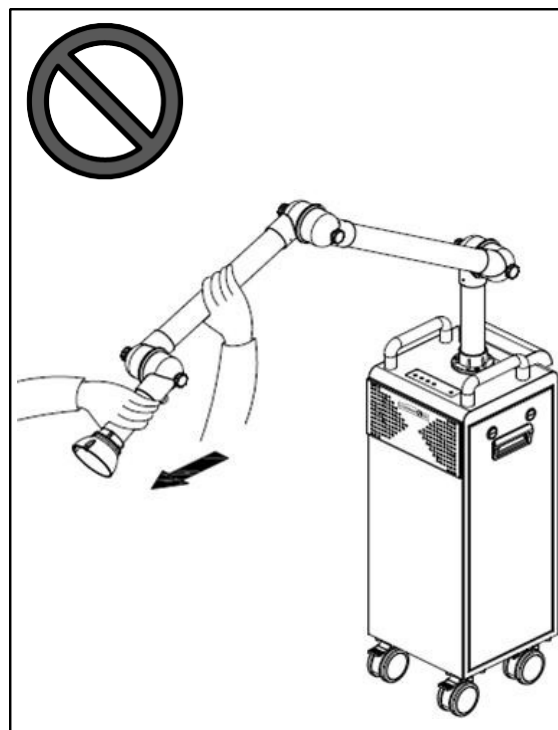
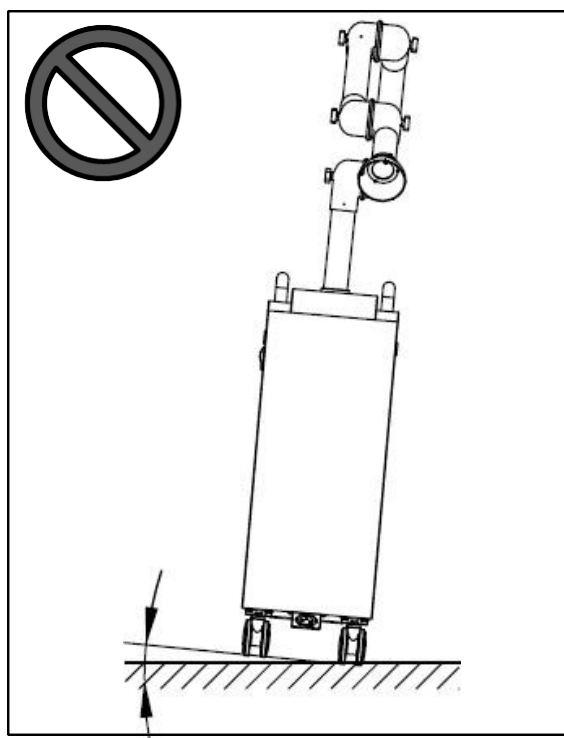
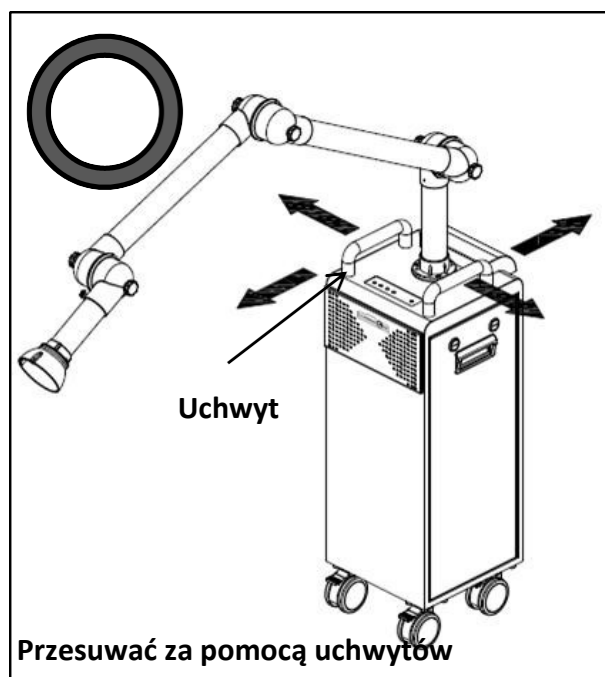
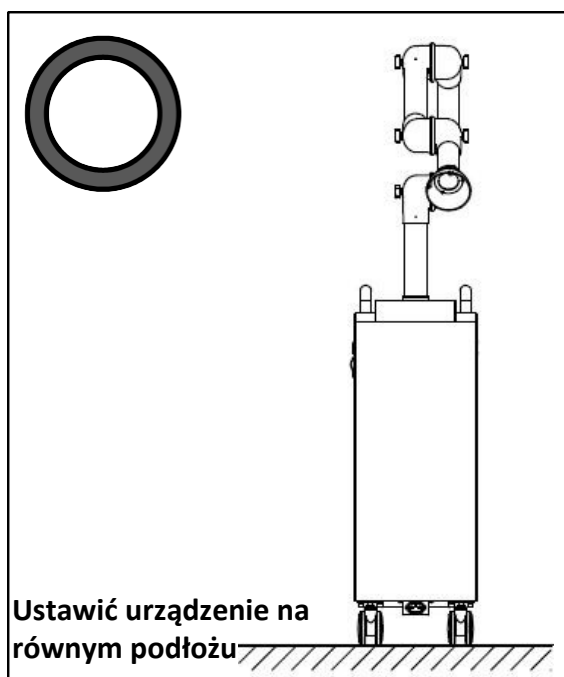


## 6 Zastosowanie produktu

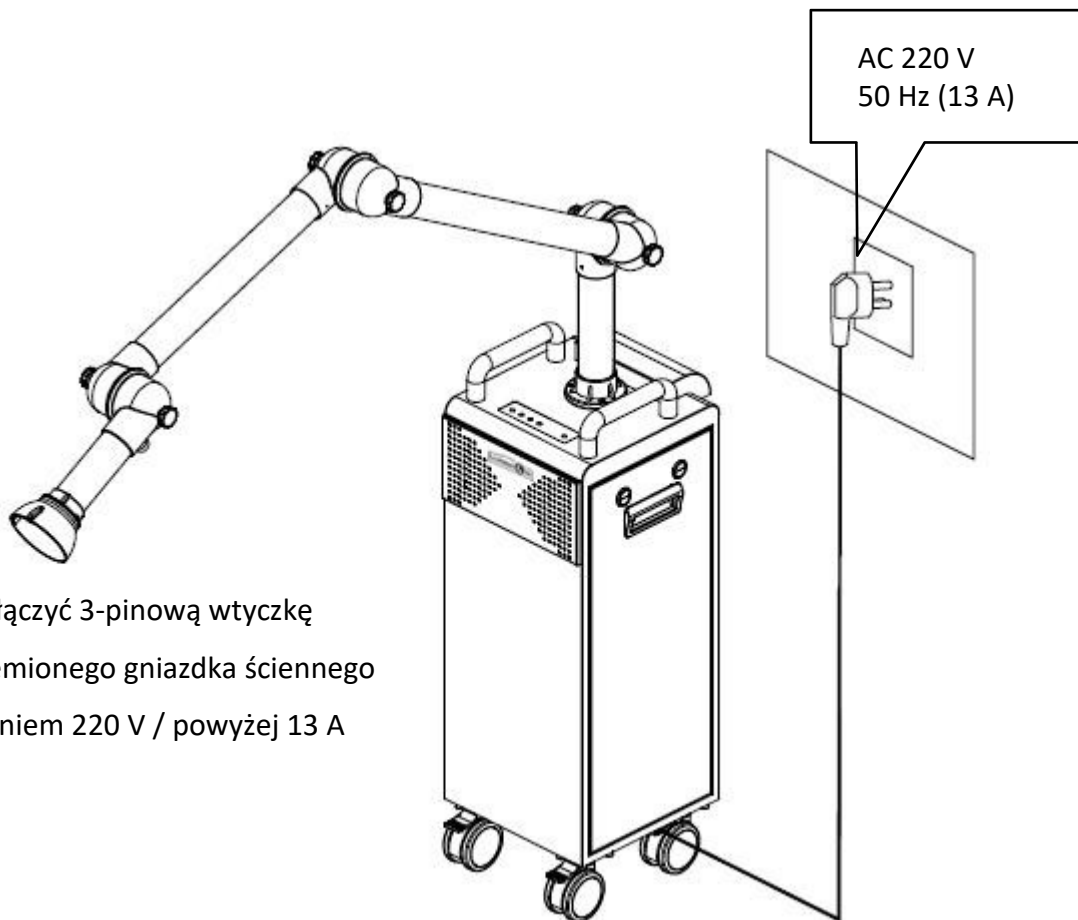
### 6.1 Ostrzeżenia podczas użytkowania

- Nie wolno dopuścić do tego, aby jakakolwiek osoba lub przedmiot nieumyślnie weszła w kontakt z systemem podczas pracy.
- Unikać wystawiania produktu na działanie jakiegokolwiek źródła światła lub ciepła powyżej warunków otoczenia – przed, podczas lub po użyciu.
- Aby uniknąć ewentualnego uderzenia lub przechylenia, należy trzymać urządzenie w pozycji pionowej.
- Nigdy nie należy demontować kielichów połączeniowych przed lub w trakcie użytkowania. Może to prowadzić do wypadku lub awarii.
- Nie przechylać urządzenia. W przeciwnym razie może to doprowadzić do obrażeń personelu.
- Jeśli urządzenie przechyli się, nie należy przesuwania urządzenia w poziomie ani próbować chwytać go za ramiona lub ssawkę.
- Przed przeniesieniem urządzenia należy wyjąć kabel zasilający z gniazdka sieciowego.






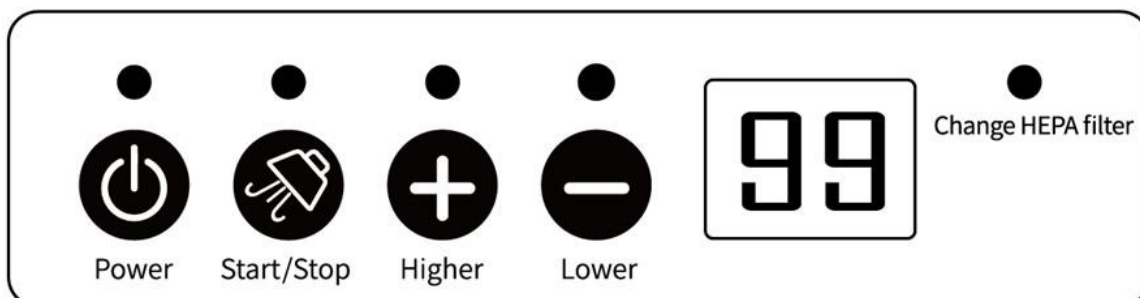
## 6.2 Przygotowanie.




- Podłączyć 3-pinową wtyczkę do uziemionego gniazdka ściennego z zasilaniem 220 V / powyżej 13 A

### 6.3 Włączanie zasilania

- Usunąć wszystko, co mogłoby zostać przypadkowo wessane do systemu.
- Upewnić się, że rury ssące są prawidłowo zainstalowane.
- Nacisnąć przycisk „Power”  aby włączyć urządzenie.



### 6.4 Start i Stop

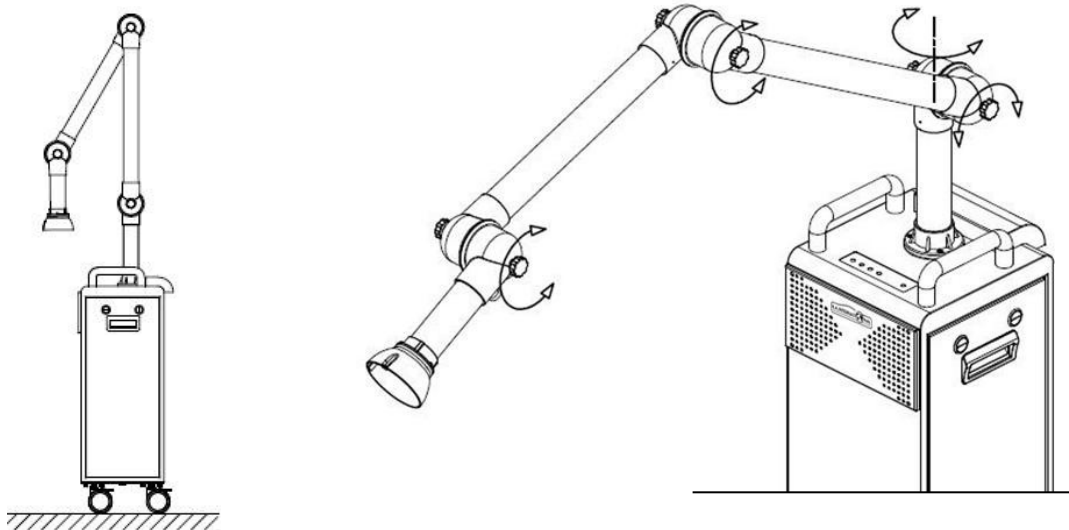
- Upewnić się, że ssawka i ramiona znajdują się we właściwej pozycji. Zachować odległość 4 cali pomiędzy ssawką a ustami pacjenta. Nacisnąć przycisk „Start/Stop”  aby rozpocząć pracę urządzenia.

- Naciskać przycisk „Plus”  i „Minus” , aby ustawić prędkość ssania.

Istnieje 10 poziomów mocy do wyboru, należy wybrać jeden w zależności od poziomu wymaganej siły ssania.

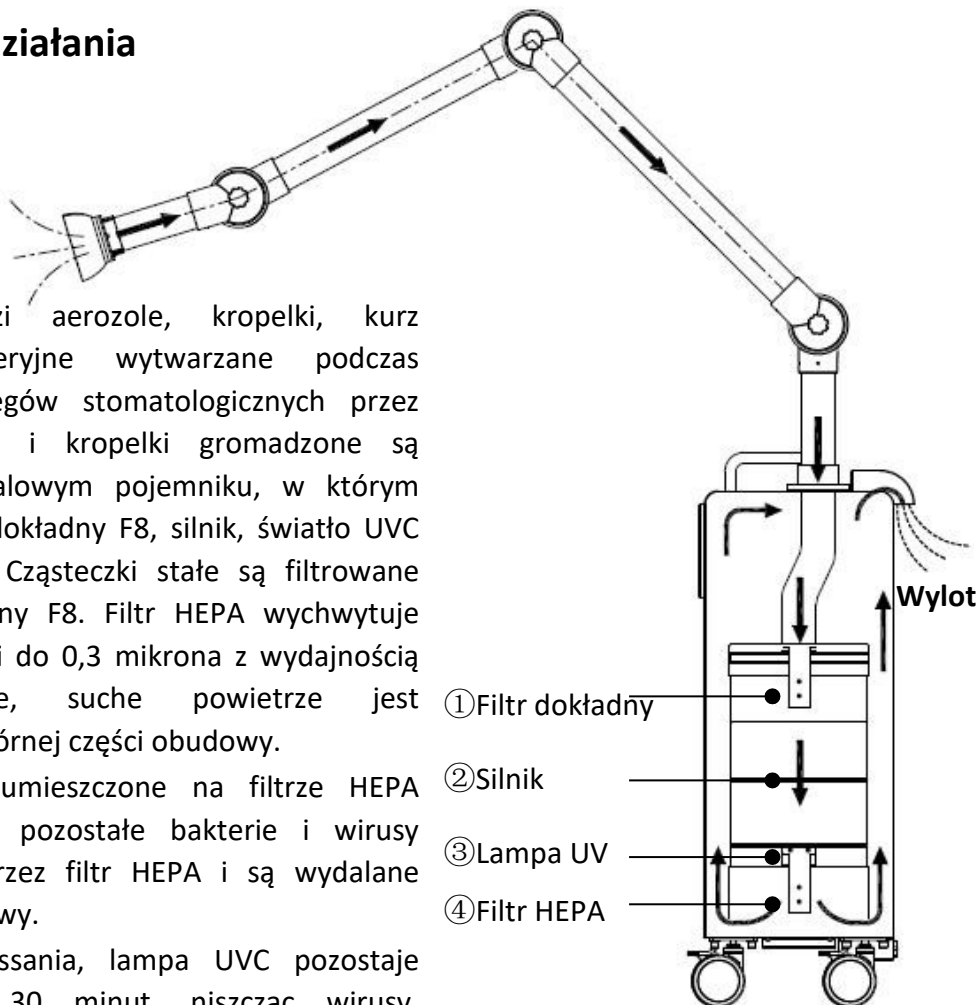
- Aby zakończyć lub zatrzymać, należy nacisnąć przycisk „Start/Stop” jeden raz. Wcisnąć przycisk ponownie, aby uruchomić ponownie.

**Wskazówka:** Po każdym zabiegu stomatologicznym należy pozostawić urządzenie włączone na kilka dodatkowych minut, aby usunąć ewentualne aerozole, krople, kurz i patogeny bakteryjne pozostające w powietrzu.





## 6.5 Zasada działania



System gromadzi aerozole, kropelki, kurz i patogeny bakteryjne wytwarzane podczas rutynowych zabiegów stomatologicznych przez ssawkę, aerozole i kropelki gromadzone są w szczelnym metalowym pojemniku, w którym znajduje się filtr dokładny F8, silnik, światło UVC i filtr H14 HEPA. Cząsteczki stałe są filtrowane przez filtr dokładny F8. Filtr HEPA wychwytuje cząstki o wielkości do 0,3 mikrona z wydajnością 99,995%. Czyste, suche powietrze jest odprowadzane z górnej części obudowy.

Lampy UVC są umieszczone na filtrze HEPA i niszczą wszelkie pozostałe bakterie i wirusy wychwytywane przez filtr HEPA i są wydalone z podstawy obudowy.

Po zatrzymaniu ssania, lampa UVC pozostaje włączona przez 30 minut, niszcząc wirusy, patogeny i bakterie.

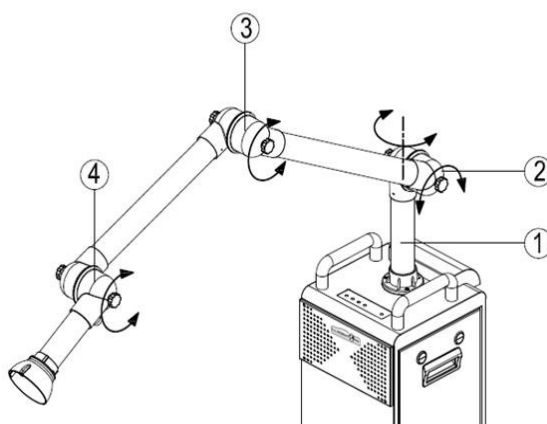
- ① Filtr dokładny
- ② Silnik
- ③ Lampa UV
- ④ Filtr HEPA

## 6.6 Działanie ramienia ssącego

- Części obrotowe pierwszego środkowego słupka przegubu ① ma ograniczony ruch obrotowy. Dlatego nie może obracać się o więcej niż 360 stopni.
- Pierwszy przegub ② ma ograniczony ruch obrotowy. Dlatego też pierwsza rura ssąca nie może być wygięta do tyłu.
- Drugi i trzeci przegub ③④ mają nieograniczony ruch obrotowy.
- Należy obsługiwać i pozycjonować rury ssące w przewidzianych dla nich granicach ruchu obrotowego.

### Przeostroga:

Po zakończeniu użytkowania należy umieścić ssawkę w pierwotnym położeniu, aby uniknąć kolizji.



## 7 Czyszczenie i wymiana części

- Podczas zakładania lub zdejmowania ssawki należy trzymać ją za złącze, a nie za drugi koniec.
- Do czyszczenia powierzchni urządzenia należy użyć chusteczki dezynfekującej i osuszyć miękką szmatką.
- Spółka BA INTERNATIONAL zaleca stosowanie roztworu dezynfekującego na bazie nadtlenu wodoru.

### 7.1 Ssawka

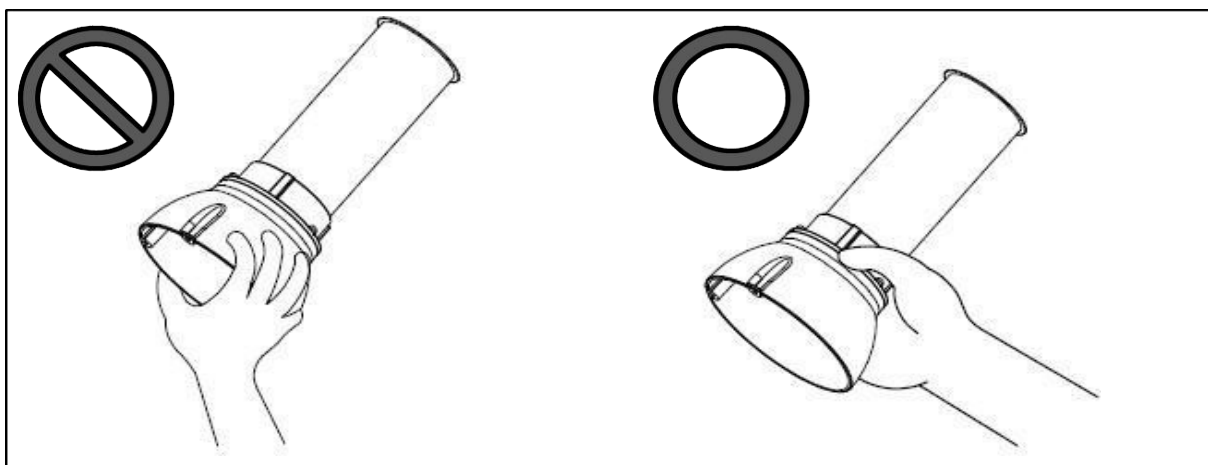
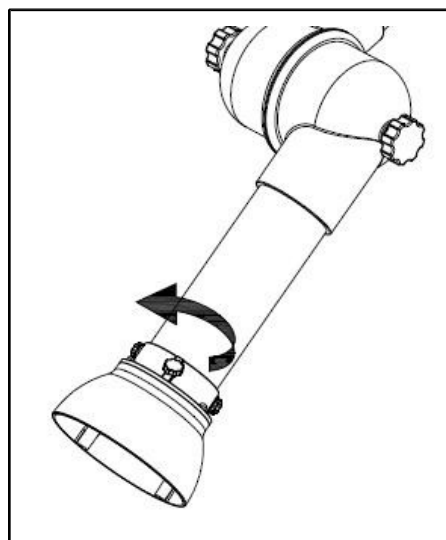
**[Codzienne czyszczenie: między pacjentami]** Do czyszczenia powierzchni produktu należy używać środka dezynfekującego do przecierania lub środka dezynfekującego w aerozolu. Spółka BA INTERNATIONAL zaleca stosowanie roztworu dezynfekującego na bazie nadtlenu wodoru.

#### [Wymiana]

- Ssawkę należy dezynfekować w autoklawie.
  - Wyłączyć zasilanie i wyjąć kabel zasilający.
  - Osuszyć ręce.
  - Założyć rękawice.
  - Poluzować trzy śruby w ssawce.
  - Wymienić na nową ssawkę i dokręcić śruby.
- Autoklawowalne w 135 ° C przy minimalnym czasie

utrzymywania > 3 min

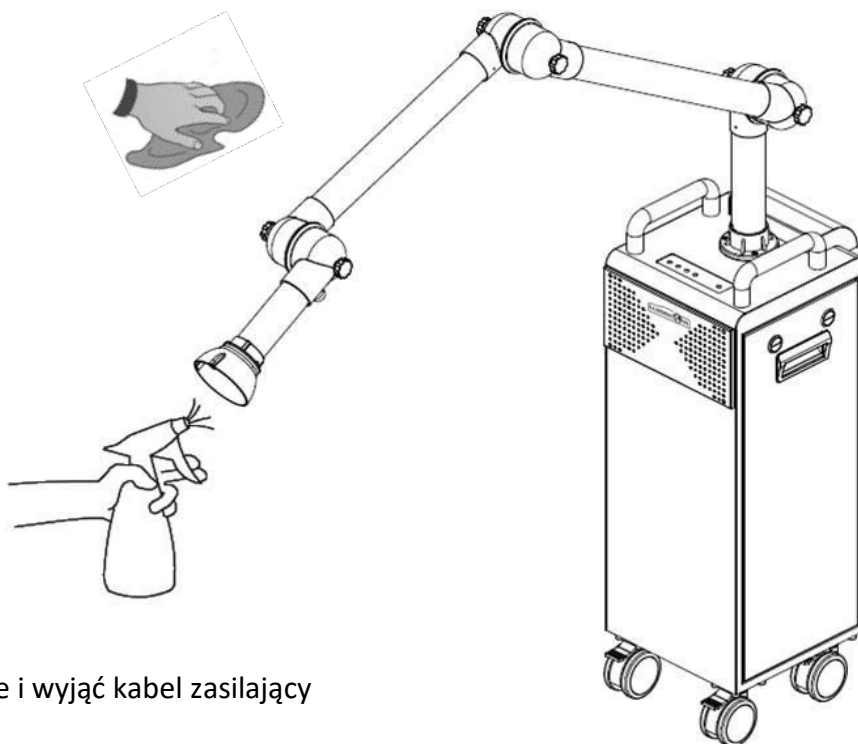
- Maksymalna temperatura autoklawowania: 135°C; Maksymalny czas autoklawowania: 10 min.



## 7.2 Ramiona ssące

### [Codzienne czyszczenie]

- Do czyszczenia powierzchni systemu należy używać środka dezynfekcyjnego w aerozolu lub chusteczek.
- Aby oczyścić wnętrze systemu, włączyć go na najniższym poziomie ssania, rozpylić roztwór środka dezynfekcyjnego na bazie nadtlenku wodoru do rurek ssących i pozostawić system na 3 minuty.
- **Przeostoga:** Nie należy demontować ramion ssących i moczyć ich w środku dezynfekującym.



### [Wymiana]

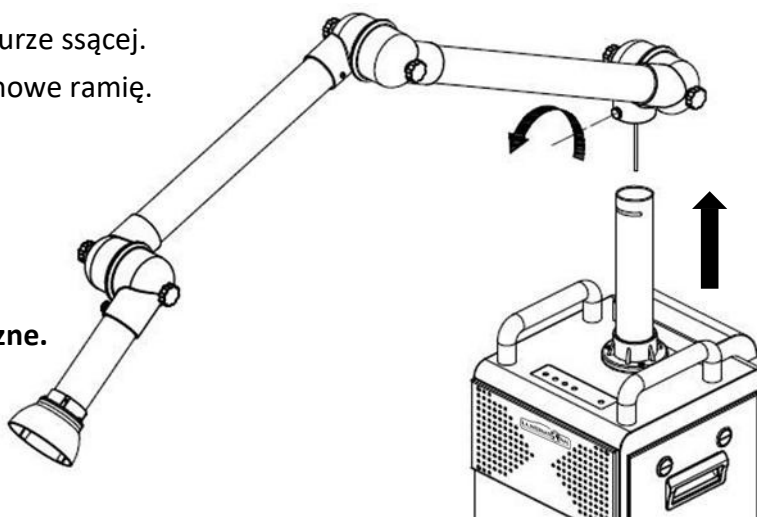
- Wyłączyć zasilanie i wyjąć kabel zasilający ze ściany.
- Osuszyć ręce.
- Założyć rękawice.
- Poluzować śruby w pierwszej rurze ssącej.
- Zdjąć całą rurę ssącą i założyć nowe ramię.
- Dokręcić śruby.



[Przeostoga]

Wymienić ssawki.

Utylizować jako odpady medyczne.



## 7.3 Wymiana drążka filtra przeciwszumowego

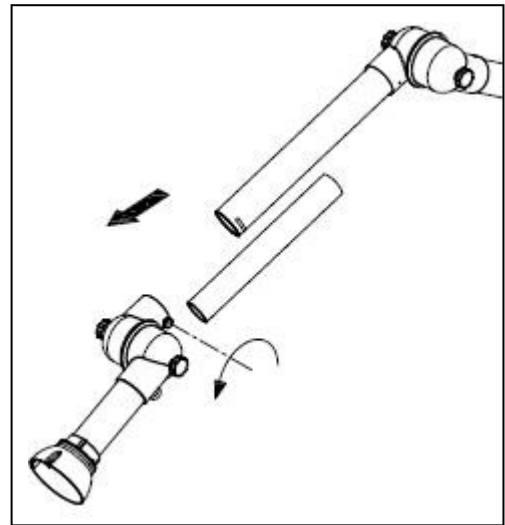
(czas wymiany: 12 miesięcy)

- Odłączyć źródło zasilania i wyjąć kabel zasilający.
- Osuszyć ręce.
- Założyć rękawice.



**[Przeostroga] Wymienić drążek filtra przeciwszumowego i wyrzucić zużyty element jako odpad medyczny.**

- ① Poluzować śruby w trzecim przegubie i wyjąć drążek filtra przeciwszumowego.
- ② Włożyć nowy drążek filtra przeciwszumowego do drugiego ramienia ssącego.
- ③ Włożyć moduł trzeciego przegubu do drugiej rury ssącej. Dokręcić śruby.



## 7.4 Wymiana filtra dokładnego

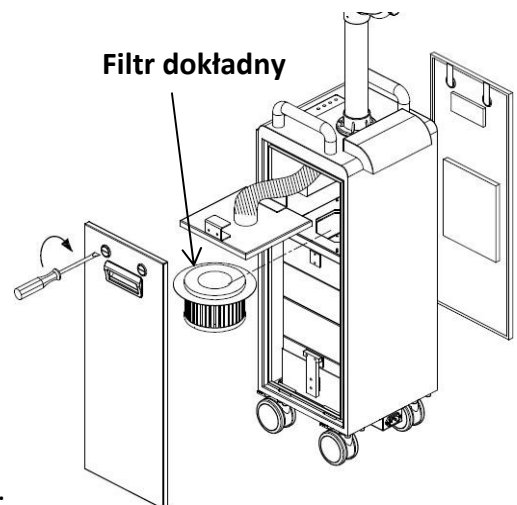
(czas wymiany: 6 miesięcy)

- Wyłączyć główne źródło zasilania i wyjąć kabel zasilający z gniazdka.
- Osuszyć ręce.
- Założyć rękawice.



**[Przeostroga] Wymienione filtry należy usuwać jako odpady medyczne.**

- ① Poluzować śruby na drzwiczkach za pomocą wkrętaka płaskiego. Zdjąć drzwiczki.
- ② Odblokować pyłoszczelną obudowę szuflady, nacisnąć pokrywę i wyjąć filtr.
- ③ Wyjąć i spakować zużyty filtr dokładny, a następnie wyrzucić jako odpad medyczny.
- ④ Umieścić nowy filtr w szufladzie.
- ⑤ Założyć z powrotem pokrywę i ponownie zamontować drzwiczki.
- ⑥ Filtr przeciwpływowy należy wymieniać co 6 miesięcy.



## 7.5 Wymiana filtra HEPA

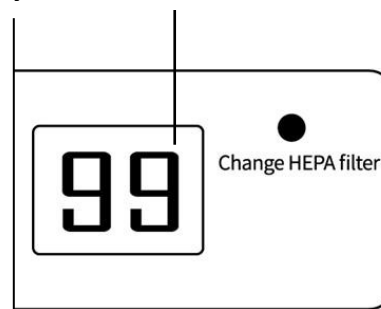
(czas wymiany: 12 miesięcy/1000 godzin)

Żywotność filtra HEPA wynosi 12 miesięcy lub 1000 godzin (w zależności od tego, co nastąpi wcześniej).

Gdy urządzenie jest włączone, na panelu zostanie wyświetlony procent pozostałego czasu żywotności filtra.

Żywotność filtra może się jednak różnić w różnych środowiskach pracy. Gdy system wyczuwa niewystarczające podciśnienie, brzęczenie panelu lub migająca lampka kontrolna wskazuje, że konieczna jest wymiana filtra.

Procentowy udział pozostałej żywotności



- Wyłączyć zasilanie systemu i odłączyć przewód zasilający od ściany.

- Osuszyć ręce.

- Założyć rękawice.

- ① Zdjąć drzwiczki.

- ② Odblokować pyłoszczelną obudowę szuflady, naciskając pokrywę i wyjąć filtr.

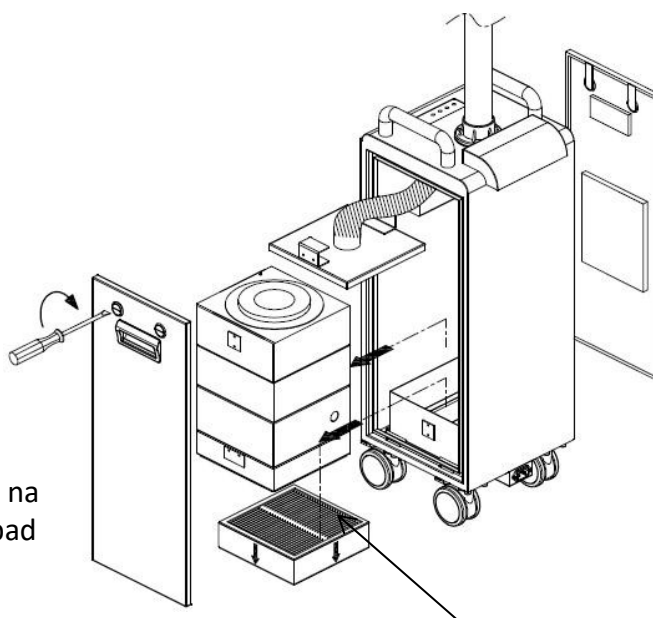
- ③ Wyjąć filtr.

- ④ Wymienić obudowę filtra HEPA.

- ⑤ Wyjąć filtr z podstawy urządzenia, korzystając ze worka na odpady medyczne na śmieci i wyrzucić zużyty filtr HEPA jako odpad medyczny.

- ⑥ Wymienić obudowę filtra, wymienić pokrywę. Sprawdzić dwa razy i zablokować.

- ⑦ Ponownie zamontować drzwiczki.



Filtr HEPA



[Przeostroga] Wymienione filtry należy usuwać jako odpady medyczne.

[Przeostroga] Należy upewnić się, że filtr HEPA jest włożony.



**[Przeostroga]** Po wymianie filtra HEPA nacisnąć i przytrzymać przycisk resetowania przez 5 sekund, aż pojawi się brzęczenie i będzie ono trwało 3 sekundy. Alarm wyłączy się.

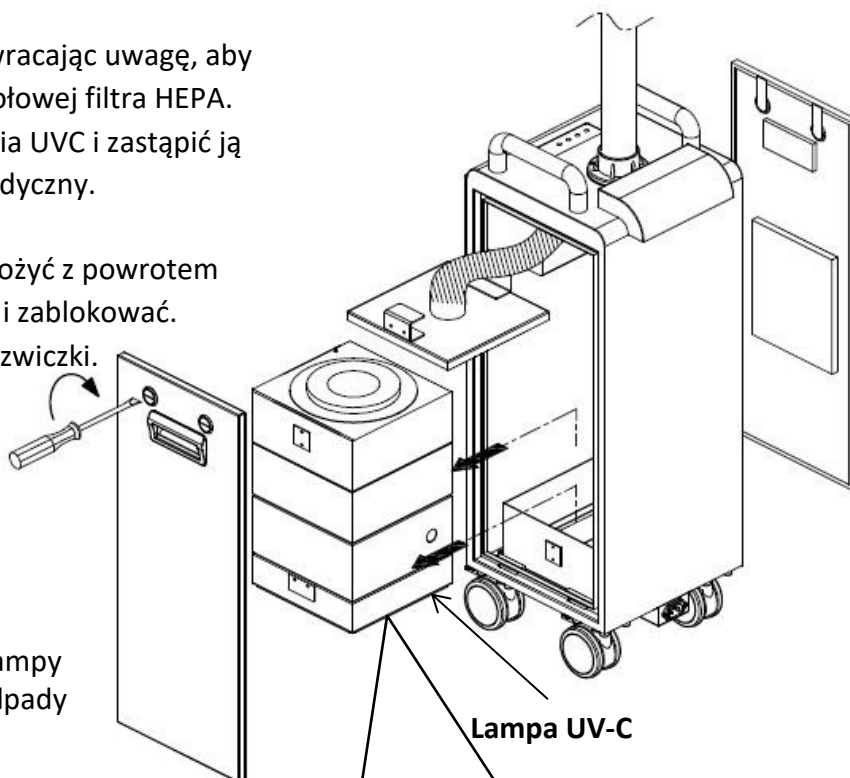


## 7.6 Wymiana lampy UV-C

Lampa UV-C ma żywotność 8 000 godzin, należy regularnie sprawdzać, zwłaszcza podczas wymiany filtrów, czy lampy działają prawidłowo.

- Wyłączyć zasilanie systemu i odłączyć przewód zasilający od ściany.
- Osuszyć ręce.
- Założyć rękawice.

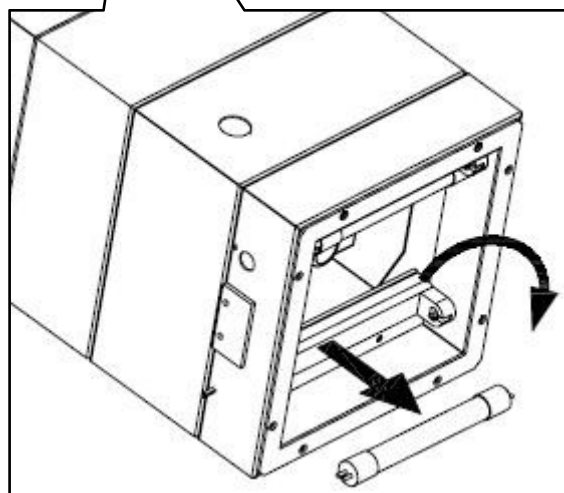
- ① Zdjąć drzwiczki.
- ② Odblokować pyłoszczelną obudowę szuflady, nacisnąć pokrywę i wyjąć filtr.
- ③ Wyjąć filtr.
- ④ Odwrócić obudowę filtra zwracając uwagę, aby nie uszkodzić powierzchni czołowej filtra HEPA.
- ⑤ Wyjąć rurę promieniowania UVC i zastąpić ją nową, usunąć jako odpad medyczny.  
(Lampa UV bez rtęci)
- ⑥ Wyjąć obudowę filtra i założyć z powrotem pokrywę. Sprawdzić dwa razy i zablokować.
- ⑦ Ponownie zamontować drzwiczki.



**[Przeostroga]** Wymienione lampy UV-C należy usuwać jako odpady medyczne.

### **[OSTRZEŻENIE!]**

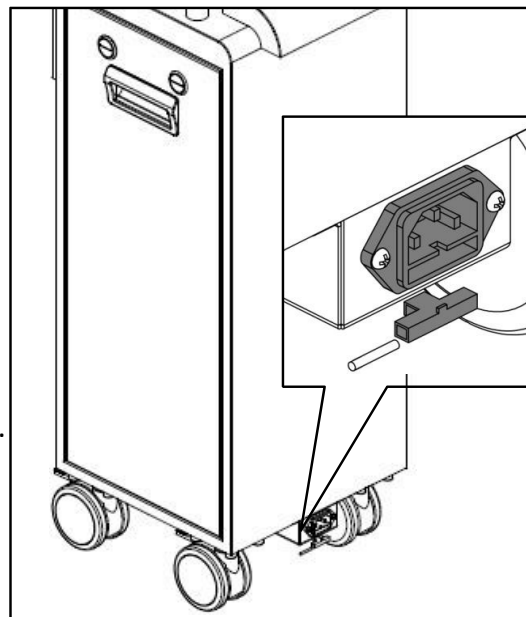
- Nie należy patrzeć na lampy UV bez zastosowania odpowiednich środków ochrony oczu.
- Podczas pracy z lampami UV i rękawami kwarcowymi zawsze należy nosić rękawiczki, ponieważ oleje znajdujące się na skórze zmniejszają transmisję energii UV po podgrzaniu lampy i mogą prowadzić do jej przedwczesnej awarii.





## 7.7 Wymiana bezpiecznika

- Wyłączyć przycisk zasilania, wyjąć kabel zasilający.
  - Osuszyć ręce.
- ① Wyjąć kabel zasilający ze ściany.
  - ② Otworzyć pokrywę stacji dokującej przy użyciu wkrętaka krzyżowego zgodnie z instrukcją na uchwycie bezpiecznikowym.
  - ③ Wymienić na nowy bezpiecznik (6GFU-F15A250V).
  - ④ Ponownie zainstalować pokrywę stacji dokującej.
  - ⑤ Podłączyć kabel zasilający.
  - ⑥ Włączyć zasilanie, aby kontynuować pracę.



## 8 Codzienna konserwacja

W celu zapewnienia czystego, codziennego użytkowania, często czyścić ssawkę.

- Do dezynfekcji rurek ssących należy używać sprayu dezynfekującego o wysokiej zawartości alkoholu.
- Do dezynfekcji ssawki należy unikać używania płynu dezynfekcyjnego, który może zmienić kształt lub kolor kaptura.

### 8.1 8.1 Okres konserwacji części wyposażenia

Częstotliwość	Treść
Przed każdym dniem pracy	Kontrola powierzchni sprzętu i części pod kątem ewentualnych nierówności
Na jednego pacjenta	Dezynfekcja ssawki i dezynfekcja ramienia ssącego
Po każdym dniu pracy	Wyczyścić sprzęt
Co 6 miesięcy	Wymiana filtra dokładnego
Co 12 miesięcy	Wymiana filtra HEPA
Co 12 miesięcy	Wymiana drążka filtra przeciwszumowego

## 9 Warunki transportu i składowania

- Temperatura otoczenia : +10°C ~ +40°C
- Względna wilgotność : 30% ~ 75%, unikać kondensacji wilgoci.
- Zakres wysokiego ciśnienia pary : 700 ~ 1060 hpa.

## 10 Rozwiązywanie problemów

Brak zasilania	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Czy zasilanie jest włączone do gniazda zasilania?</li> <li>• Czy przycisk zasilania jest włączony?</li> <li>• Czy przewód zasilający jest podłączony do gniazdka ściennego?</li> <li>• Czy bezpiecznik nie jest przepalony?</li> <li>• Czy bezpiecznik jest na miejscu?</li> </ul>
Ramię ssące wykazuje niski poziom siły ssania.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Czy drążek filtra przeciwszumowego nie jest zatkany?</li> <li>• Czy filtr HEPA nie jest zatkany?</li> <li>• Czy pokrywa jest na swoim miejscu?</li> </ul>

Jeśli urządzenie nadal pracuje nieprawidłowo, należy skontaktować się z działem obsługi klienta spółki BA INTERNATIONAL lub jednym z naszych autoryzowanych dystrybutorów.

## 11 Gwarancja i obsługa klienta

System odsysania zewnętrznego jest objęty 2-letnią gwarancją na części od daty zakupu (nie obejmuje materiałów eksploatacyjnych). W przypadku konieczności naprawy systemu należy skontaktować się z lokalnym sprzedawcą autoryzowanym przez spółkę BA INTERNATIONAL.

## 12 Materiały eksploatacyjne

- |                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| ① Wkład do filtra (BA183540) | ④ Filtr dokładny (BA183550) |
| ② Filtr HEPA (BA183510)      | ⑤ Ssawka (BA183530)         |
| ③ Bezpiecznik (BA183560)     | ⑥ Lampa UVC (BA183520)      |



## 13 Kompatybilność elektromagnetyczna

### **Przestroga :**

- System odsysania wydzieliny z jamy ustnej spełnia standard YY0505.
- Użytkownicy powinni instalować i obsługiwać produkt w oparciu o informacje dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej zawarte w tym dokumencie.
- Przenośne urządzenia komunikacyjne działające na częstotliwości radiowej mogą mieć wpływ na działanie systemu odsysania wydzieliny z jamy ustnej. Telefony komórkowe, kuchenki mikrofalowe itp. należy trzymać z dala od urządzenia podczas jego użytkowania.
- Oświadczenie producenta znajduje się w załączniku.

### **Ostrzeżenie :**


- Nie należy umieszczać systemu odsysania wydzieliny z jamy ustnej w pobliżu innego urządzenia, ani też układać go na innym urządzeniu. Jeżeli system musi znajdować się w pobliżu innych urządzeń lub być ułożony na innym urządzeniu, należy sprawdzić i obserwować, czy system pracuje prawidłowo w bieżącej konfiguracji.
- W przypadku systemu odsysania wydzieliny z jamy ustnej należy stosować wyłącznie kable dopuszczone przez spółkę BA INTERNATIONAL. Użycie kabla lub innych komponentów pochodzących z nieautoryzowanego źródła może prowadzić do powstania zaburzeń elektromagnetycznych.

Deklaracja producenta – Uruchomienie elektromagnetyczne		
System odsysania wydzieliny z jamy ustnej jest przeznaczony do funkcjonowania w środowisku elektromagnetycznym opisanym poniżej. Należy stosować.		
Test przy uruchomieniu	Zgodność	Środowisko elektromagnetyczne
GB4824RF przy uruchomieniu	1 Grupa	System odsysania wydzieliny z jamy ustnej wykorzystuje podczas działania energię radiową tylko do swoich wbudowanych funkcji. Dlatego jego transmisja radiowa jest bardzo niska. Istnieje małe prawdopodobieństwo, że urządzenie wpłynie na inne urządzenia elektroniczne znajdujące się w jego pobliżu.
GB 4824RF przy uruchomieniu	Klasa B	System odsysania wydzieliny z jamy ustnej może być stosowany we wszystkich obiektach, w tym w obiektach mieszkalnych, i może być bezpośrednio podłączony do publicznego zasilania elektrycznego niskiego napięcia.
GB 17625.1 Wartości harmoniczne przy uruchomieniu	Klasa A	
Wahania napięcia Scyntyllacja przy uruchomieniu GB 17625.2	Zakwalifikowany	

Deklaracja producenta – Odporność elektromagnetyczna			
System odsysania wydzieliny z jamy ustnej jest przeznaczony do funkcjonowania w środowisku elektromagnetycznym opisanym poniżej. Należy stosować.			
Test odporności elektromagnetycznej	Poziom testowania IEC6061	Zgodność poziomu testowania	Środowisko elektromagnetyczne
Start elektrostatyczny (ESD)GB/T 17626.2	±6 kV Wyładowanie stykowe±8 kV Wyładowanie w powietrzu	±6 kV Wyładowanie stykowe ±8 kV Wyładowanie w powietrzu	Podłoga powinna być z drewna, betonu lub płytek. Jeśli podłoga jest pokryta materiałami syntetycznymi, wilgotność względna powinna wynosić co najmniej 30%.
Elektryczny szybki wybuch przejściowy GB/T 17626.4	±2 kV do przewodu zasilającego	±2 kV do przewodu zasilającego	Zasilanie powinno osiągać standard typowego zasilania komercyjnego lub szpitalnego.
SurgeGB/T 17626.5	±1 kV przewód do przewodu±2 kV uziemienie do uziemienia	±1 kV przewód do przewodu ±2 kV uziemienie do uziemienia	Zasilanie powinno osiągać standard typowego zasilania komercyjnego lub szpitalnego.
Opóźnienia napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia w linii zasilającej GB/T 17626.11	< 5% $U_t$ , trwające 0,5 cyklu (Przy $U_t > 95\%$ Sag) 40% $U_t$ , trwające 5 cykli (Przy $U_t, 60\%$ Sag) 70% $U_t$ , trwające 25 cykli (Przy $U_t, 30\%$ Sag) < 5% $U_t$ , trwające 5 s (Przy $U_t > 95\%$ Sag)	< 5% $U_t$ , trwające 0,5 cykli (Przy $U_t > 95\%$ Sag) 40% $U_t$ , trwające 5 cykli (Przy $U_t, 60\%$ Sag) 70% $U_t$ , trwające 25 cykli (Przy $U_t, 30\%$ Sag) < 5% $U_t$ , trwające 5 s (Przy $U_t > 95\%$ Sag)	Zasilanie powinno osiągać standard typowego zasilania komercyjnego lub szpitalnego. W przypadku konieczności korzystania z urządzenia podczas przerwy w dostawie prądu zaleca się stosowanie akumulatora lub zasilacza bezprzerwowego.
Pole magnetyczne częstotliwości zasilania (50/60 Hz) GB/T 17626,8	3 A/m	3 A/m	Pole magnetyczne częstotliwości zasilania powinno być na tym samym poziomie co pole magnetyczne częstotliwości zasilania w typowym środowisku komercyjnym lub szpitalnym.
Uwaga: $U_t$ odnosi się do napięcia sieci AC przed testem.			

Deklaracja producenta – Odporność elektromagnetyczna

System odsysania wydzieliny z jamy ustnej jest przeznaczony do funkcjonowania w środowisku elektromagnetycznym opisanym poniżej. Należy stosować.

Test odporności elektromagnetycznej	Poziom testowania IEC6061	Zgodność poziomu testowania	Środowisko elektromagnetyczne
<p>Częstotliwość radiowa Przewodzenie GB/T 17626.2 Radio</p> <p>Częstotliwość promieniowania GB/T 17626.3</p>	<p>3 V (Wartość efektywna) 150 kHz ~ 80 MHz</p> <p>3 V/m 80 MHz ~ 5 GHz</p>	<p>3 V (wartość efektywna) 3 V/m</p>	<p>Odległość izolacyjna pomiędzy przenośnymi urządzeniami wykorzystującymi łączność radiową a dowolną częścią systemu odsysania wydzieliny z jamy ustnej, w tym kablami, nie powinna być mniejsza niż zalecana odległość. Zalecana odległość jest obliczana za pomocą wzoru odpowiadającego częstotliwości nadajnika. Wzór na zalecaną odległość:</p> $d = \sqrt{1,2 P}$ $d = \sqrt{1,2 P} \quad 80 \text{ MHz} \sim 800 \text{ MHz}$ $d = \sqrt{1,2 P} \quad 800 \text{ MHz} \sim 2,5 \text{ MHz}$ <p>P w oparciu o maksymalną znamionową moc wyjściową przetwornika określoną przez producenta przetwornika, w watach (W); D – zalecana odległość, w metrach (m). Natężenie pola stałego nadajnika RF określa się poprzez pomiar pola elektromagnetycznego „a”, które w każdym zakresie częstotliwości powinno być mniejsze niż poziom zgodności. Zakłócenia mogą wystąpić w pobliżu urządzeń oznaczonych następującym symbolem.</p> 

Uwaga 1: Przy częstotliwościach 80 MHz i 800 MHz stosować wzór wyższego pasma częstotliwości. Uwaga 2: Niniejsze wytyczne mogą nie być odpowiednie dla wszystkich sytuacji. Na propagację elektromagnetyczną ma wpływ absorpcja i odbicie od budynków, przedmiotów i ciał ludzkich.

Nie można teoretycznie dokładnie przewidzieć natężenia pola elektromagnetycznego nadajników stacjonarnych, takich jak: stacje bazowe telefonów (komórkowych / bezprzewodowych) i naziemnych radiostacji komórkowych, amatorskich, AM i FM oraz nadajników telewizyjnych. Aby ocenić środowisko elektromagnetyczne stałych nadajników radiowych, należy rozważyć badania miejsc elektromagnetycznych. Jeśli zmierzone natężenie pola elektromagnetycznego systemu odsysania wydzieliny z jamy ustnej jest wyższe niż określony powyżej poziom zgodności w zakresie fal radiowych, należy obserwować działanie systemu odsysania wydzieliny z jamy ustnej, aby sprawdzić, czy działa prawidłowo. W całym zakresie częstotliwości od 150 kHz do 80 MHz natężenie pola elektromagnetycznego powinno być mniejsze niż 3 V/m. W przypadku zaobserwowania nieprawidłowego działania może być konieczne zastosowanie dodatkowych środków, takich jak zmiana orientacji lub położenia systemu odsysania wydzieliny z jamy ustnej.









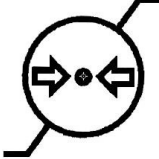












Zalecana odległość pomiędzy przenośnymi urządzeniami wykorzystującymi łączność radiową a systemem odsysania wydzieliny z jamy ustnej.

System odsysania wydzieliny z jamy ustnej jest przeznaczony do stosowania w środowiskach elektromagnetycznych, w których zakłócenia promieniowania radiowego są pod kontrolą. W zależności od maksymalnej znamionowej mocy wyjściowej urządzenia komunikacyjnego, nabywca lub użytkownik może zapobiec zakłóceniom elektromagnetycznym, utrzymując minimalną odległość między przenośnymi i mobilnymi urządzeniami (nadajnikami) komunikacji radiowej a Systemem odsysania wydzieliny z jamy ustnej, zgodnie z poniższymi zaleceniami.


Maksymalna znamionowa moc wyjściowa nadajnika	Odległość odpowiadająca różnym częstotliwościom nadajnika/m		
	150 kHz~80 MHz	80 MHz~800 MHz	80 MHz~2,5 GHz
	$1,2\sqrt{P}$		$1,2\sqrt{P}$
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

Dla maksymalnej znamionowej mocy wyjściowej przetwornika niewymienionej w powyższej tabeli zalecana odległość  $d$  jest wyrażona w metrach (m), co można określić wzorem w odpowiedniej kolumnie częstotliwości przetwornika, gdzie  $P$  jest maksymalną znamionową mocą wyjściową urządzenia w watach (W), podaną przez producenta przetwornika. Uwaga 1: Przy punktach częstotliwości 80 MHz i 800 MHz stosuje się wzór dla wyższego pasma częstotliwości. Uwaga 2: Niniejsze wytyczne mogą nie być odpowiednie dla wszystkich sytuacji. Na propagację elektromagnetyczną ma wpływ absorpcja i odbicie od budynków, przedmiotów i ciał ludzkich.

## 14. Opisy symboli


 Ostrożnie	 Nie dopuszczać do zamoczenia	 Góra
 Więcej informacji	 Wyrównać	 Granica temperatury
 Uziemienie	 Zakaz	 Granica ciśnienia atmosferycznego
 Przestroga	 Maszyna typu B	 Wilgotność
 Przycisk zasilania	 Start/Stop	 Lampa UV
 Sprzęt w górę	 Sprzęt w dół	 Producent
 Numer seryjny	 EC rep	 Data produkcji

 <p>Nie należy wyrzucać wraz z odpadami domowymi</p>	 <p>Znak CE</p>	 <p>Numer referencyjny</p>
 <p><b>Distributor</b> Dystrybutor</p>		



## Suction System






**Model: SP1000/EOS/Optima EOS350**  
**Service life: 5 years**  
**Input Voltage: AC220V-240V 50Hz 13A**  
**Power:1.2 KVA      Net Weight:29kg**  
**Max air flow rate: 3000L/Min**



2020-03

SN

S2000001

**Guangzhou Ajax Medical Equipment Co.,Ltd**  
**Add:Building No.2, Dagang industrial zone,Shilou Town,Panyu District, Guangzhou, Guangdong China**

EC

REP

**Company name: Simple&Smart Srl**  
**Address: Via Perola 16, 24021, AlbinoBergamo, ITALY**  
**MADE IN CHINA**

We reserve the right to make any alterations which may facilitate technical improvements.

Nous nous réservons le droit d'apporter toute modification qui pourrait permettre des améliorations techniques.

Wir behalten uns das Recht von Änderungen für technische Verbesserungen vor.

Nos reservamos del derecho de realizar modificaciones que puedan facilitar las mejoras técnicas.

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche per facilitare miglioramenti tecnici.

We houden ons het recht voor om wijzigingen door te voeren die tot technische verbeteringen kunnen leiden.

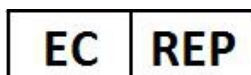
Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian, które mogą stanowić udoskonalenia techniczne.



Ajax headquaters:

Guangzhou Ajax Medical Equipment Co., Ltd.

Add.: Building No.2, Dagang industrial zone, Shilou Town, Panyu District, Guangzhou, P.R.China



Official EU representative:

Simple&Smart Srl

Via Perola 16, 24021, Albino Bergamo, ITALY



## **B.A.INTERNATIONAL LTD.**

Unit 9 Kingsthorpe Business Centre

Studland Road

Northampton

Northamptonshire NN2 6NE

Great Britain

Tel: +44 (0)1604 777700

info@ bainternational.com

www.bainternational.com

Made in China