

Tornado



W przypadku składania zamówień na części zamienne lub zgłaszania zapytań telefonicznie lub pocztą należy zawsze podać numer modelu i numer seryjny:

Numer seryjny urządzenia:

.....

Model urządzenia:

.....

UWAGA

Aby nie doznać obrażeń, przed użyciem urządzenia należy się zapoznać z *instrukcją obsługi* i dołączonymi do niej dokumentami.



Zapoznanie się z *Instrukcją obsługi* jest obowiązkowe.

Polityka zmian konstrukcyjnych i prawa autorskie

® i ™ to znaki handlowe należące do grupy kapitałowej Arjo.

© Arjo 2023.

Prowadzimy politykę ciągłego doskonalenia, więc zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian konstrukcyjnych bez uprzedzenia. Kopiowanie niniejszej publikacji w części lub całości bez zgody Arjo jest zabronione.

Spis treści

WSTĘP	5
Definicje zawarte w instrukcji obsługi	6
1 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI	7
1.1 Ważne	7
1.2 Wyłącznik główny	8
1.3 Sytuacje awaryjne	8
2 OMÓWIENIE	9
2.1 Obszary zastosowania	9
2.2 Modele	9
2.3 Panel sterowania	10
2.3.1 Części (FD1800, FD1805)	10
2.3.2 Części (FD1810)	10
2.3.3 Funkcje	11
2.4 Opcje wyświetlacza	12
2.4.1 Wyświetlane w czasie trwania programu	12
2.4.2 Wyświetlane po zakończeniu programu	12
3 INSTRUKCJE OBSŁUGI	13
3.1 Przegląd programu	13
3.2 Urządzenie z drzwiami otwieranymi ręcznie	14
3.2.1 Uruchamianie programu	14
3.2.2 Podczas trwania programu	14
3.2.3 Po zakończeniu programu	14
3.3 Urządzenie z drzwiami automatycznymi	15
3.3.1 Uruchamianie programu	15
3.3.2 Podczas trwania programu	15
3.3.3 Po zakończeniu programu	16
3.4 Chłodzenie	16
3.5 Przykłady przedmiotów i wybór programów	17
4 PROCES	18
4.1 Plik dziennika dla urządzenia ze złączem USB	18
4.2 Drukowanie procesu dla urządzenia z drukarką (opcjonalnie)	18
4.3 Przykład pliku dziennika lub wydruku	19
5 KONSERWACJA	20
5.1 Komora myjni	20
5.2 Elementy zewnętrzne	20
5.3 Konserwacja profilaktyczna	20
5.3.1 Konserwacja okresowa	20
5.3.2 Tabela czynności serwisowych	21
5.4 Nieużywane urządzenia	23
6 ALARM	24
6.1 Sygnalizacja alarmu	24
6.2 Potwierdzenie komunikatu o błędzie	24
6.3 Podczas zaniku zasilania	24

7	ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW.....	25
7.1	Lista kodów.....	25
7.2	Typy kodów.....	25
8	DETERGENT.....	26
8.1	Stosowanie detergentu.....	26
8.2	Detergent do myjni.....	26
8.3	Umiejscowienie.....	27
8.4	Wyłączanie.....	27
9	JAKOŚĆ WODY.....	28
9.1	Wymogi.....	28
9.2	Główne parametry.....	28
9.3	Zalecenia.....	28
9.4	Woda uzdatniona wg standardów lokalnych.....	29
9.5	Woda uzdatniona wg standardów lokalnych, typowa specyfikacja.....	29
10	DEKLARACJA DOTYCZĄCA WPŁYWU PRODUKTU NA ŚRODOWISKO.....	30
10.1	Uwagi.....	30
10.2	Dystrybucja.....	30
10.3	Korzystanie.....	30
10.4	Palety załadunkowe.....	30
11	UTYLIZACJA PO ZAKOŃCZENIU EKSPLOATACJI.....	31
12	OBJAŚNIENIE SYMBOLI.....	32
13	KOMPATYBILNOŚĆ ELEKTROMAGNETYCZNA.....	34

WSTĘP

Instrukcja obsługi zawiera opis budowy i działania urządzenia oraz czynności konserwacyjne, za przeprowadzenie których odpowiada użytkownik. Instrukcja montażu i instalacji zawiera opis instalacji urządzenia. Instrukcja techniczna zawiera ważne informacje dla operatorów i serwisantów. Celem informacji zawartych w niniejszej instrukcji jest zapewnienie bezpiecznej i bezawaryjnej obsługi urządzenia.

Przed pierwszym użyciem urządzenia użytkownik powinien przeczytać tę instrukcję i zapoznać się z działaniem urządzenia oraz informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa. Serwisanci i operatorzy urządzenia powinni ukończyć szkolenie zorganizowane przez Arjo.

Informacje zawarte w tej instrukcji dotyczą urządzenia w stanie dostarczonym przez firmę Arjo. Mogą wystąpić różnice wynikające z dostosowania urządzenia do potrzeb użytkownika lub uwarunkowań krajowych.

Dostępne modele:

FD1800	Urządzenie wolnostojące z drzwiami otwieranymi ręcznie
FD1805	Urządzenie podblatowe do zabudowy z drzwiami otwieranymi ręcznie
FD1810	Urządzenie wolnostojące z drzwiami otwieranymi automatycznie

Wraz z urządzeniem jest dostarczana następująca dokumentacja:

- Instrukcja obsługi
- Instrukcja montażu i instalacji
- Skrócona instrukcja obsługi

Następująca dokumentacja zostanie dostarczona przez dostawcę na żądanie użytkownika:

- Instrukcja techniczna
- Lista części zamiennych

Skróconą instrukcję obsługi należy zawiesić w dobrze widocznym miejscu obok urządzenia.

Firma Arjo zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian dotyczących danych technicznych i budowy bez wcześniejszego powiadomienia. Informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi były aktualne w dniu jej wydania.

Definicje zawarte w instrukcji obsługi



Ostrzeżenie dotyczące bezpieczeństwa. Niezrozumienie lub nieprzestrzeganie tego ostrzeżenia może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie maszyny.



Gorąca powierzchnia. Zagrożenie urazem.



Niebezpieczne napięcie. Zagrożenie urazem.



Drzwi automatyczne Ryzyko utknięcia.

Uwaga!

Uwaga oznacza: Jest to informacja mająca istotne znaczenie dla prawidłowego użytkowania systemu lub urządzenia.

1 ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Urządzenie zostało wyposażone w liczne wbudowane moduły zabezpieczające.

Aby uniknąć obrażeń, nie należy omijać elementów zabezpieczających.

1.1 Ważne

- Urządzenie jest zaprojektowane do podłączenia wyłącznie do wody (i pary, jeśli dotyczy).
- Przed użyciem należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi.
- Urządzenie może być obsługiwane wyłącznie przez osoby upoważnione. Obsługa musi odbywać regularne szkolenia.
- W przypadku braku lub uszkodzenia części — NIE używać produktu.
- Należy zachować ostrożność w czasie używania urządzenia, ponieważ korzysta ono z gorącej wody i ewentualnie pary.
- Należy ostrożnie obchodzić się ze środkiem chemicznym używanym w urządzeniu. Obowiązują zalecenia określone dla tego środka chemicznego:
 - w przypadku połknięcia, kontaktu z oczami lub skórą oraz przedostania się oparów do dróg oddechowych;
 - w zakresie dozowania i temperatury mycia;
 - w zakresie przechowywania oraz sposobu utylizacji opakowania.
- Przed rozpoczęciem procesu należy upewnić się, że detergent jest podłączony do urządzenia. Jest to ważne ze względu na prawidłowość działania urządzenia, a ponadto zapobiega powstawaniu osadów w komorze myjni.
- Aby urządzenie działało prawidłowo, musi być utrzymywane w czystości.
- Nie wolno splukiwać urządzenia ani polewać wodą.
- Instalacja oraz serwis muszą być wykonywane przez osoby przeszkolone.
- Nie wolno omijać przełącznika drzwi urządzenia niezależnie od okoliczności.
- Zawsze podłączać urządzenie za pośrednictwem wyłącznika różnicowo-prądowego.
- Zawsze podłączać myjnię-dezynfektor do uziemionego źródła zasilania.

- Nieszczelności w układzie, na przykład w wyniku zużycia uszczelki drzwi, należy niezwłocznie naprawiać.
- Części zamienne należy zamawiać tylko u przedstawicieli handlowych Arjo.
- W razie poważnego zdarzenia niepożądanego z udziałem wyrobu medycznego, które stanowi zagrożenie dla użytkownika lub pacjenta, użytkownik lub pacjent powinni zgłosić to poważne zdarzenie niepożądane do producenta lub dystrybutora wyrobu medycznego. W Unii Europejskiej użytkownik powinien także zgłosić to poważne zdarzenie niepożądane właściwemu organowi w danym kraju członkowskim.

1.2 Wyłącznik główny

Urządzenie musi być zawsze wyposażone w oddzielny wyłącznik główny w układzie zasilającym. Wyłącznik główny musi się znajdować w łatwo dostępnym miejscu na ścianie blisko urządzenia. Wyłącznik główny musi być opatrzony symbolami „I” i „O” informującymi o położeniu przełącznika.

1.3 Sytuacje awaryjne

- Wyłączyć wyłącznik główny.
- Zamknąć zawory odcinające na przewodach zasilających w wodę i ewentualnie przewodach zasilających w parę.

2 OMÓWIENIE

2.1 Obszary zastosowania

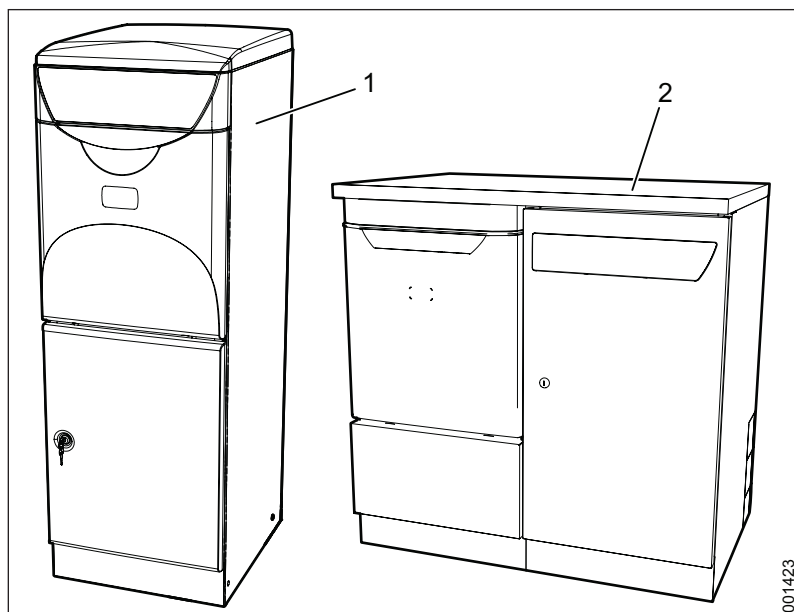
Myjnia-dezynfektor jest przeznaczona do opróżniania, czyszczenia i dezynfekcji misek, butelek na mocz lub innych pojemników na odpady pochodzenia ludzkiego.

Aby spełnić wymagania normy EN ISO 15883, przedmioty należy układać w specjalnych uchwytach zalecanych przez firmę Arjo.

Produkty poddawane dezynfekcji są narażone na oddziaływanie temperatury 90°C przez co najmniej 6 sekund, A₀ 60 lub A₀ 600 (typ dezynfekcji konfigurowany jest podczas instalacji).

Użytkownik jest odpowiedzialny za przeprowadzenie kwalifikacji instalacyjnej, kwalifikacji operacyjnej oraz kwalifikacji procesowej zgodnie z ISO 15883 przed oddaniem produktu do użytku.

2.2 Modele

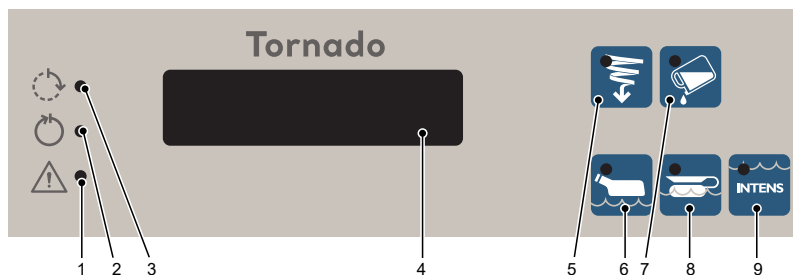


Rysunek 1. Modele maszyny

1. Model wolnostojący
2. Model do zabudowy

2.3 Panel sterowania

2.3.1 Części (FD1800, FD1805)

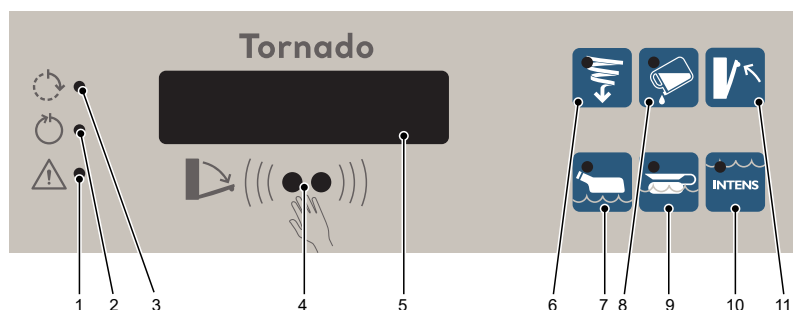


Rysunek 2. Panel sterowania

- | | |
|---------------------------------|------------------------|
| 1. Czerwona: Sygnalizacja błędu | 6. Program ekonomiczny |
| 2. Zielona: Proces ukończony | 7. Detergent* |
| 3. Żółta: Proces w toku | 8. Program zwykły |
| 4. Wyświetlacz | 9. Program intensywny |
| 5. Płukanie brzegów | |

* Opcja

2.3.2 Części (FD1810)













Rysunek 3. Panel sterowania

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1. Czerwona: Sygnalizacja błędu | 7. Program ekonomiczny |
| 2. Zielona: Proces ukończony | 8. Detergent* |
| 3. Żółta: Proces w toku | 9. Program zwykły |
| 4. Czujnik podczerwieni* | 10. Program intensywny |
| 5. Wyświetlacz | 11. Zamykanie/otwieranie drzwi* |
| 6. Płukanie brzegów | |

* Opcja

2.3.3 Funkcje

	Funkcja
	Żółty migający wskaźnik: Proces można przerwać. Żółty wskaźnik: Urządzenie realizuje program. Na wyświetlaczu widoczny jest aktualny status*, na przykład faza czyszczenia oraz temperatura.
	Zielony wskaźnik: Program został ukończony. Po otwarciu drzwi zielona lampka gaśnie, a na wyświetlaczu pojawia się przez chwilę podsumowanie programu*, np. maksymalna temperatura procesu.
	Czerwony wskaźnik: Sygnalizacja błędu. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat o błędzie.
	Przycisk uruchamiający program ekonomiczny do przedmiotów lekko zanieczyszczonych
	Przycisk uruchamiający program zwykły do przedmiotów o typowym stopniu zanieczyszczenia
	Przycisk wyboru programu intensywnego do przedmiotów silnie zanieczyszczonych
	Przycisk wyboru płukania brzegów
	Przycisk wyboru detergentu (opcjonalnie).
	Przycisk otwierania/zamykania drzwi (opcjonalnie)
	Czujnik otwierania/zamykania drzwi (opcjonalnie)

* Wyświetlane informacje zależą od opcji wyświetlacza.

2.4 Opcje wyświetlacza

Serwisant może ustawić informacje, które mają pojawiać się na wyświetlaczu.

2.4.1 Wyświetlane w czasie trwania programu

Wyświetlacz może pokazywać następujące informacje w czasie trwania programu:

- Temperatura
- Wartość A_0
- Wartość A_0 /temperatura
- Pozostały czas
- Temperatura / Pozostały czas
- Wartość A_0 /pozostały czas
- Wartość A_0 /pozostały czas/temperatura

Po wybraniu opcji wyświetlania więcej niż jednego parametru, będą one wyświetlane naprzemiennie. Wartość A_0 pozostaje równa 0 do czasu rozpoczęcia dezynfekcji termicznej. Gdy temperatura osiągnie 85°C, wartość A_0 będzie rosła odpowiednio do temperatury i czasu.

2.4.2 Wyświetlane po zakończeniu programu

Wyświetlacz może pokazywać następujące informacje po zakończeniu programu:

- Maks. temperatura
- Wartość A_0
- Wartość A_0 /maksymalna temperatura

Po wybraniu opcji wyświetlania więcej niż jednego parametru, będą one wyświetlane naprzemiennie.

3 INSTRUKCJE OBSŁUGI




UWAGA!



Aby zapobiec rozprzestrzenianiu zakażeń, podczas przenoszenia i umieszczania brudnych pojemników do myjni-dezynfektora należy używać środków ochrony osobistej, takich jak rękawice i okulary ochronne.

3.1 Przegląd programu

Tutaj opisano standardowe programy urządzenia. Przyciski programów można zaprogramować też dla innych programów. Inżynier serwisowy może zmienić funkcje przycisków.

Program	Ekonomia	Normalny	Intensywny
Przedmioty	Nieznaczne zanieczyszczenie	Typowe zanieczyszczenie	Silne zanieczyszczenie
Przycisk			
Proces	Czyszczenie Dezynfekcja Wentylacja Koniec programu	Czyszczenie Dezynfekcja Wentylacja Koniec programu	Czyszczenie Dezynfekcja Wentylacja Koniec programu
Czas*	5-9 min	6-9 min	7-11 min
Energia	0,16 kWh	0,16 kWh	0,16 kWh
Woda	11 l ± 10%	18 l ± 10%	25 l ± 10%

* Czas trwania procesu może być różny w zależności od zastosowanej metody chłodzenia lub wentylacji (suszenia). Może także zależeć od temperatury wody i ciśnienia.





3.2 Urządzenie z drzwiami otwieranymi ręcznie

3.2.1 Uruchamianie programu



UWAGA!

Jeśli urządzenie nie było używane dłużej niż 72 godziny, należy uruchomić program z pustą komorą, aby umyć urządzenie przed czyszczeniem przedmiotów.

1. Otworzyć drzwi.
2. Umieścić w uchwycie przedmioty przeznaczone do wyczyszczenia.
3. Zamknąć drzwi.
4. Wybrać program:
 - Aby wybrać program zwykły, nacisnąć .
 - Aby wybrać program ekonomiczny, nacisnąć .
 - Aby wybrać program intensywny, nacisnąć .
5. Żółta kontrolka obok  miga przez 6 sekund. W tym czasie można anulować program, naciskając przycisk programu jeszcze raz.

3.2.2 Podczas trwania programu



UWAGA!


Jeśli świeci się czerwony wskaźnik, oznacza to, że wystąpił błąd. Proces zostaje anulowany i należy go powtórzyć.

3.2.3 Po zakończeniu programu



UWAGA!

Po zakończeniu programu przedmioty mogą być gorące. Jeśli temperatura oczyszczonych przedmiotów jest wyższa niż 60°C, na wyświetlaczu widoczny jest kod U7.

1. Po zakończeniu programu:
 - Zapala się zielona lampka przy .
 - Drzwi odblokowują się automatycznie.
 - Chłodzenie/wentylacja przedmiotów może odbywać się po zakończeniu programu (opcja) i zostaje zakończona poprzez otwarcie drzwi.
2. Otworzyć drzwi i wyjąć przedmioty.

3.3 Urządzenie z drzwiami automatycznymi

3.3.1 Uruchamianie programu







UWAGA!

Jeśli urządzenie nie było używane dłużej niż 72 godziny, należy uruchomić program z pustą komorą, aby umyć urządzenie przed czyszczeniem przedmiotów.



UWAGA!

Po uruchomieniu automatycznych drzwi ręce i ramiona należy trzymać z dala od nich, aby uniknąć ryzyka przygniecenia.

1. Nacisnąć przycisk drzwi lub uruchomić czujnik podczerwieni, przesuwając rękę przed czujnikiem. Drzwi się otworzą.
2. Umieścić w uchwycie przedmioty przeznaczone do wyczyszczenia.
3. Wybrać program:
 - Aby wybrać program zwykły, nacisnąć .
 - Aby wybrać program ekonomiczny, nacisnąć .
 - Aby wybrać program intensywny, nacisnąć .
4. Nacisnąć przycisk drzwi, nacisnąć pedał lub uruchomić czujnik podczerwieni.
Drzwi zostaną zamknięte i uruchomiony zostanie wybrany program.
5. Żółta kontrolka obok  miga przez 6 sekund. W tym czasie można anulować program, naciskając przycisk programu jeszcze raz.

3.3.2 Podczas trwania programu



UWAGA!

Jeśli świeci się czerwony wskaźnik, oznacza to, że wystąpił błąd. Proces zostaje anulowany i należy go powtórzyć.

3.3.3 Po zakończeniu programu




UWAGA!

Po uruchomieniu automatycznych drzwi ręce i ramiona należy trzymać z dala od nich, aby uniknąć ryzyka przygniecenia.



UWAGA!

Po zakończeniu programu przedmioty mogą być gorące. Jeśli temperatura oczyszczonych przedmiotów jest wyższa niż 60°C, na wyświetlaczu widoczny jest kod U7.

1. Po zakończeniu programu:
 - Zapala się zielona lampka przy .
 - Drzwi odblokowują się automatycznie.
 - Chłodzenie/wentylacja przedmiotów może odbywać się po zakończeniu programu (opcja) i zostaje zakończona poprzez otwarcie drzwi.
2. Nacisnąć przycisk drzwi lub uruchomić czujnik podczerwieni. Drzwi się otworzą.
3. Wyjąć przedmioty.

3.4 Chłodzenie

Wentylator zaczyna działać po zakończeniu dezynfekcji.

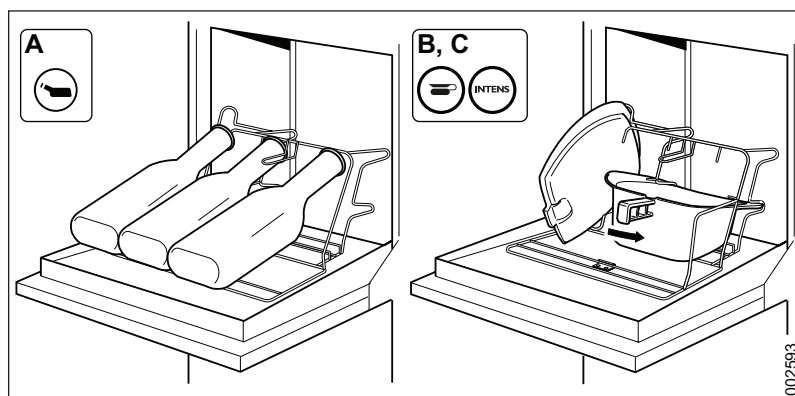
- Ciepłe powietrze jest odsysane z komory.
- Nowe powietrze jest wprowadzane poprzez filtr HEPA.

Przedmioty przeznaczone do mycia są schładzane przy użyciu następującej metody:

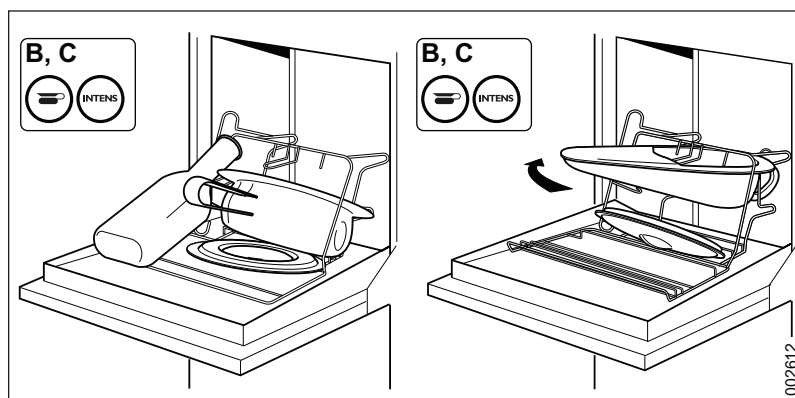
- Chłodzenie wewnętrzne: przedmioty są myte i schładzane wodą ze zbiornika.
- Wentylator (opcjonalnie): przedmioty schładzane zimnym powietrzem z zewnętrznego wentylatora. Powietrze jest wprowadzane poprzez filtr HEPA.

Chłodzenie lub wentylacja (suszenie) mogą być kontynuowane po zakończeniu procesu (opcjonalnie). Po zapaleniu się zielonej kontrolki chłodzenie lub wentylację (suszenie) można zakończyć poprzez otwarcie drzwi.

3.5 Przykłady przedmiotów i wybór programów



Rysunek 4. Przykład przedmiotów z programem ekonomicznym (A), zwykłym (B) oraz intensywnym (C)

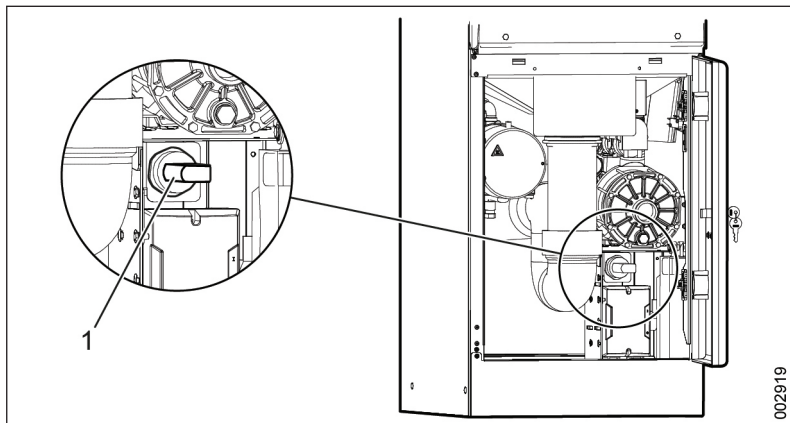


Rysunek 5. Przykład przedmiotów z programem zwykłym (B) oraz intensywnym (C)

4 PROCES

4.1 Plik dziennika dla urządzenia ze złączem USB

Przykład umiejscowienia portu USB pokazano poniżej.
Na przykładzie pokazano model wolnostojący.



Rysunek 6. Przykład umiejscowienia portu USB (1)

Jeśli podłączona jest pamięć USB, to stosuje się ją do przechowywania plików dziennika. Plik ma rozmiar 1-2 kB.

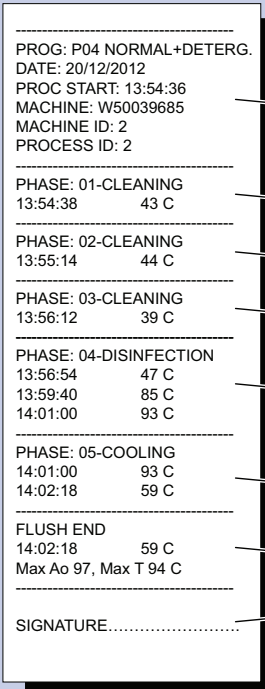
4.2 Drukowanie procesu dla urządzenia z drukarką (opcjonalnie)

Jeśli podłączona jest drukarka, informacje na temat procesu drukowane są w trakcie działania programu.

4.3 Przykład pliku dziennika lub wydruku

Pliki dziennika do procesów i wydruki procesów zawierają te same podstawowe informacje, a ich liczba i rodzaj faz zależy od używanego programu. Jeśli wystąpi błąd, wydruki zawierają nawet kod błędu.

Pliki dziennika i wydruki są drukowane w zadanym języku. Poniżej przedstawiono przykładowy plik dziennika/wydruk w języku angielskim.

Przykład		Informacje
 <p>PROG: P04 NORMAL+DETERG. DATE: 20/12/2012 PROC START: 13:54:36 MACHINE: W50039685 MACHINE ID: 2 PROCESS ID: 2</p> <hr/> <p>PHASE: 01-CLEANING 13:54:38 43 C</p> <hr/> <p>PHASE: 02-CLEANING 13:55:14 44 C</p> <hr/> <p>PHASE: 03-CLEANING 13:56:12 39 C</p> <hr/> <p>PHASE: 04-DISINFECTION 13:56:54 47 C 13:59:40 85 C 14:01:00 93 C</p> <hr/> <p>PHASE: 05-COOLING 14:01:00 93 C 14:02:18 59 C</p> <hr/> <p>FLUSH END 14:02:18 59 C Max Ao 97, Max T 94 C</p> <hr/> <p>SIGNATURE.....</p>	A	<p>Podstawowe dane:</p> <ul style="list-style-type: none"> Numer i nazwa programu Data rrrr/mm/dd Godzina rozpoczęcia procesu (gg:mm:ss, format 24-godzinny) Nazwa maszyny Oznaczenie urządzenia Oznaczenie procesu
	B1	<p>Faza, czyszczenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nazwa fazy Godzina i temperatura w chwili rozpoczęcia fazy
	B2	<p>Faza, dezynfekcja:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nazwa fazy Godzina i temperatura w chwili rozpoczęcia fazy Godzina i temperatura w chwili osiągnięcia poszczególnych poziomów dezynfekcji (A₀ 60 lub A₀ 600)
	B3	<p>Faza, chłodzenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nazwa fazy Godzina i temperatura w chwili rozpoczęcia fazy Godzina i temperatura w chwili zakończenia fazy (użytkownik może tu zweryfikować, czy zbiorniki itp. nie są zbyt gorące)
	C	<p>Koniec procesu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Godzina zakończenia procesu Temperatura w chwili zakończenia procesu Maksymalny poziom A₀ osiągnięty podczas procesu Maksymalna temperatura podczas procesu
	D	<p>Pole podpisu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Wolne pole na zatwierdzenie procesu przez użytkownika

002496

5 KONSERWACJA

5.1 Komora myjni

Jeśli dojdzie do wytworzenia się osadu z kamienia, należy usunąć go za pomocą właściwego środka odkamieniającego przystosowanego do tego celu, np. Arjo Clean Neutralizer Plus. Przed użyciem środka należy zapoznać się z jego kartą charakterystyki.

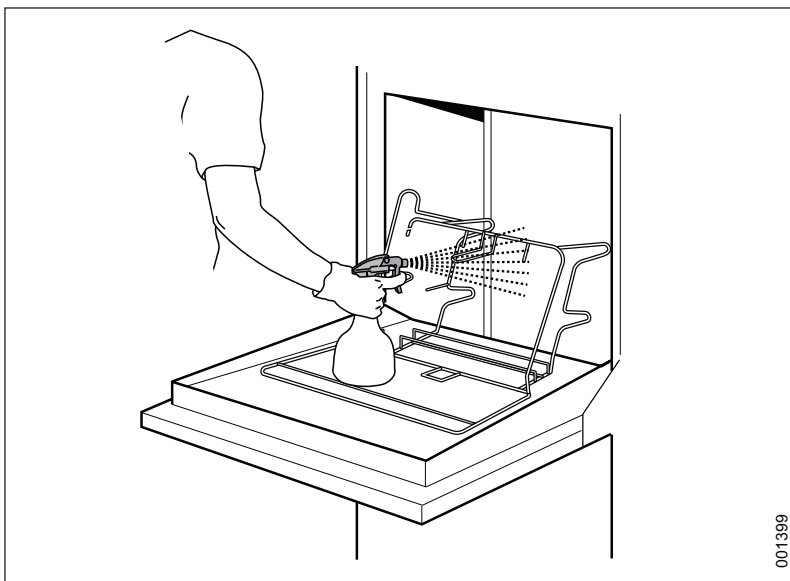
5.2 Elementy zewnętrzne



UWAGA!

Nie wolno splukiwać urządzenia wodą.

Obudowę urządzenia można czyścić i dezynfekować środkiem na bazie alkoholu lub spirytusem do zastosowań medycznych. Strefę wokół wyświetlacza należy czyścić środkiem na bazie alkoholu.



Rysunek 7. Czyszczenie maszyny

5.3 Konserwacja profilaktyczna

Ze względów bezpieczeństwa nie modyfikować urządzeń i nie używać źle dopasowanych części.

5.3.1 Konserwacja okresowa

Należy dokonywać okresowej konserwacji i sprawdzać działanie urządzenia, aby upewnić się, że działa ono w sposób poprawny i bezpieczny.

Wymagana częstotliwość prac konserwacyjnych zależy od jakości używanej wody i częstotliwości korzystania z urządzenia. Okres pomiędzy pracami konserwacyjnymi powinien zostać dostosowany indywidualnie. Arjo zaleca, aby prace konserwacyjne były wykonywane z częstotliwością opisaną w tabeli czynności serwisowych.

5.3.2 Tabela czynności serwisowych



UWAGA!
Konservacja może być wykonywana wyłącznie przez autoryzowanego inżyniera serwisowego.



UWAGA!
Urządzenie jest podłączone do zasilania elektrycznego, a część elementów jest pod napięciem.

Uwaga!
Tabela czynności serwisowych ma charakter wyłącznie informacyjny.

Poniższa tabela czynności serwisowych przedstawia zalecane okresy pomiędzy pracami konserwacyjnymi. Zalecamy, aby oprócz sprawdzania systemu wykonywać również testy czyszczenia i kontrole temperatury zgodnie z normą EN ISO 15883.

	Czynność	Co rok/ 10 000 cykli	Co drugi rok/ 20 000 cykli	Czas* (minuty)
1	Informacje ogólne			
1.1	Sprawdzić kable i punkty połączeń.	•		10
1.2	Sprawdzić działanie wentylatora chłodzącego. W razie potrzeby wyczyścić.	•		5
1.3	Sprawdzić, czy etykieta na panelu jest dobrze zamocowana, nieuszkodzona i czytelna.	•		2
1.4	Sprawdzić, czy blokada drzwi i wyłącznik działają poprawnie.	•		5
1.5	Sprawdzić, czy są oznaczenia wkładania przedmiotów i skrócona instrukcja.	•		1
1.6	Sprawdzić kody błędów i liczbę procesów.	•		2
2	Komora			
2.1	Sprawdzić, czy dysze obrotowe mogą się swobodnie poruszać. W razie potrzeby wyczyścić.	•		20
2.2	Sprawdzić, czy dysze stałe nie są zatkane przez osady i brud. W razie potrzeby wyczyścić.	•		20
2.3	Sprawdzić szczelność mocowań dysz i przyłączyć węży w komorze.	•		-
2.4	Sprawdzić prawidłowość działania czujnika temperatury.	•		10
2.5	Sprawdzić, czy uszczelnienie drzwi i komory jest szczelne. Wyczyścić lub wymienić w razie potrzeby.	•		10
2.6	Sprawdzić mocowanie uchwytu na przedmioty.	•		2

	Czynność	Co rok/ 10 000 cykli	Co drugi rok/ 20 000 cykli	Czas* (minuty)
2.7	Sprawdzić, czy przyłącze odpływowo-przelewowe komory jest szczelne.		•	-
2.8	Wyczyścić wnętrze komory myjni.	•		10
2.9	Sprawdzić drzwi i sprężynę drzwi.		•	15
3	Zbiornik procesowy			
3.1	W razie potrzeby wyczyścić.	•		-
3.2	Sprawdzić i wyczyścić czujnik poziomu.	•		5
3.3	Sprawdzić, czy zawory działają prawidłowo, a ich przyłącza są szczelne. W razie potrzeby wyczyścić.	•		10
4	Wytwornice pary			
4.1	Sprawdzić przyłącza wytwornicy pary pod kątem szczelności i upewnić się, że izolacja jest nieuszkodzona, a gorące powierzchnie są osłonięte.	•		5
4.2	Sprawdzić prawidłowość działania wytwornicy pary.	•		10
5	Pompa główna			
5.1	Sprawdzić, czy pompa główna jest stabilnie zamocowana i nie ma żadnych wycieków na przyłączach.	•		5
6	System dozowania			
6.1	Sprawdzić węże pomiędzy pompą dozującą a pojemnikiem z detergentem. W razie potrzeby wymienić.	•		5-10
6.2	Sprawdzić wielkość dawki. W razie konieczności przeprowadzić regulację.	•		10-30
6.3	Wymienić wąż pompy dozującej.	•		5
6.4	Sprawdzić, czy alarm pustego pojemnika działa. Wyczyścić lub wymienić w razie potrzeby.	•		5
6.5	Sprawdzić, czy drzwi szafki z detergentem zamykają się właściwie (opcja IPX4).	•		1
6.6	Sprawdzić działanie zaworu zwrotnego wytwornicy pary.	•		5
7	Przyłącze spustowe			
7.1	Sprawdzić, czy połączenie odpływu jest stabilnie zamocowane i czy nie przecieka.	•		5
8	Wentylator			
8.1	Wymienić filtr HEPA.	•		10
8.2	Sprawdzić, czy wentylator działa poprawnie i czy połączenia są szczelne.	•		5
8.3	Sprawdzić, czy zawory zwrotne działają poprawnie. W razie potrzeby wyczyścić.	•		10
8.4	Sprawdzić węże wentylatora.	•		5

	Czynność	Co rok/ 10 000 cykli	Co drugi rok/ 20 000 cykli	Czas* (minuty)
9	Drzwi automatyczne			
9.1	Sprawdzić funkcję automatycznego zamykania (opcja).	•		5
10	Kontrola działania (każdorazowo po serwisowaniu)			
10.1	Przeprowadzić pełny proces i upewnić się, że nie ma żadnych odchyłeń względem punktów kontroli okresowych.			
10.2	Sprawdzić działanie kontrolki panelu i alarmów.			

* Potrzebny czas został obliczony przy zdjętej górnej części i może być inny w zależności od montażu, warunków roboczych i poziomu, na którym znajduje się sprzęt.

5.4 Nieużywane urządzenia

Nieużywane urządzenie powinno zostać opróżnione.
Skontaktować się z serwisem.


6 ALARM

6.1 Sygnalizacja alarmu



UWAGA!

Jeżeli proces dezynfekcji został anulowany, znajdujące się wewnątrz przedmioty nie są czyste. Proces należy powtórzyć.

Zapalenie czerwonej kontrolki obok  oznacza, że dezynfekcja została przerwana. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat o błędzie, patrz „Rozwiązywanie problemów”.



6.2 Potwierdzenie komunikatu o błędzie



UWAGA!

Może być wykonywane tylko przez autoryzowany personel.

Niektóre komunikaty o błędzie muszą zostać zatwierdzone, zanim możliwa będzie dalsza eksploatacja urządzenia. Jeśli zidentyfikowano przyczynę błędu i wyeliminowano błąd, komunikat o błędzie zatwierdza się w następujący sposób:

Najpierw nacisnąć przycisk , a następnie przycisk . Przytrzymać oba przyciski naciśnięte równocześnie przez około 10 sekund. Jeżeli błąd nie zostanie usunięty, komunikatu o błędzie nie można zatwierdzić. Urządzenie jest teraz gotowe do pracy. Ponownie uruchomić przerwany program, aby dokonać dezynfekcji znajdujących się wewnątrz przedmiotów. Jeśli błąd nie ustępuje, należy wezwać serwis.

6.3 Podczas zaniku zasilania

Jeśli w trakcie procesu wystąpi przerwa w zasilaniu, urządzenie pozostanie zablokowane. Po ponownym włączeniu zasilania przerwany proces zostanie automatycznie uruchomiony od początku.

7 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

7.1 Lista kodów

W poniższej tabeli opisano generowane komunikaty o błędach oraz możliwe rozwiązania.

Kod	Opis	Czynność
U1	Niski poziom odkamieniacza	Uzupełnić odkamieniacz.
U2	Niski poziom środka czyszczącego	Uzupełnić środek czyszczący (opcjonalnie).
U3	Niski poziom środka płuczącego	Uzupełnić środek płuczący (opcjonalnie).
U6	Żądanie przeglądu	Skontaktować się z serwisem.
U7	Ostrzeżenie o wysokiej temperaturze przedmiotów	Poczekać, aż przedmioty ostygną.
U8	Komunikacja zewnętrzna	Połączenie zewnętrzne zostało przerwane.
U9	Ostrzeżenie o braku aktywności	Urządzenie było nieaktywne przez 72 godziny. Przed przystąpieniem do mycia przedmiotów przeprowadzić cykl przy pustej komorze.
H1	Brak odkamieniacza	Uzupełnić odkamieniacz.
H3	Brak środka spłukującego	Uzupełnić środek płuczący.
H6	Próba uruchomienia przy otwartych drzwiach	Zamknąć drzwi (urządzenie podejmie próbę ponownego uruchomienia). W razie wystąpienia błędu skontaktować się z serwisem.
H7	Niski poziom akumulatora	Skontaktować się z serwisem.
F1	Błąd czujnika temperatury	Skontaktować się z serwisem.
F2	Błąd czujnika poziomu w zbiorniku	Skontaktować się z serwisem.
F3	Błąd czujnika poziomu detergentu	Skontaktować się z serwisem.
F4	Błąd logiczny drzwi, drzwi zablokowane, lecz nie zamknięte	Skontaktować się z serwisem.
F5	Błąd logiczny, konfiguracja urządzenia	Skontaktować się z serwisem.
F6	Żądanie przeglądu	Skontaktować się z serwisem.
F7	Nie osiągnięto temperatury dezynfekcji.	Skontaktować się z serwisem.
F8	Drzwi otwarte/odblokowane w czasie operacji	Skontaktować się z serwisem.
F9	Błąd ustawień (błąd E2)	Skontaktować się z serwisem.
F10	Nie można napełnić/opróżnić zbiornika	Skontaktować się z serwisem.
F11	Nieszczelność	Skontaktować się z serwisem.
F14	Czas pracy, drzwi	Skontaktować się z serwisem.
F15	Czas pracy, element do obracania	Skontaktować się z serwisem.
F16	Logowanie, błąd, element obrotowy	Skontaktować się z serwisem.
F18	Nieprawidłowy typ urządzenia	Skontaktować się z serwisem.

7.2 Typy kodów

- Ux to kod informacji.
- Hx to kod obsługi.
- Fx to kod błędu.

8 DETERGENT

8.1 Stosowanie detergentu



UWAGA!

Użycie innych detergentów, zwłaszcza na bazie kwasu, może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia (pomp dozujących i orurowania).



UWAGA!

Należy przestrzegać instrukcji na pojemniku pod kątem instrukcji dodatkowych dotyczących użytkowania danego detergentu.

Urządzenie zostało przetestowane i zatwierdzone do użytku z zastosowaniem detergentu firmy Arjo. Zalecamy stosowanie detergentów Arjo.

- Chemikalia rekomendowane w niniejszej instrukcji obsługi nie oznaczają, że wytwórca ponosi odpowiedzialność za wpływ środka na myte przedmioty.
- Zmiany składu, warunki stosowania itp., o których producent nie został poinformowany, mogą wpłynąć na jakość wyników czyszczenia.
- Używając nowych urządzeń, należy zawsze postępować zgodnie z instrukcją producenta.
- Dozowana ilość uzależniona jest od jakości wody. Więcej informacji patrz specyfikacja produktu chemicznego.

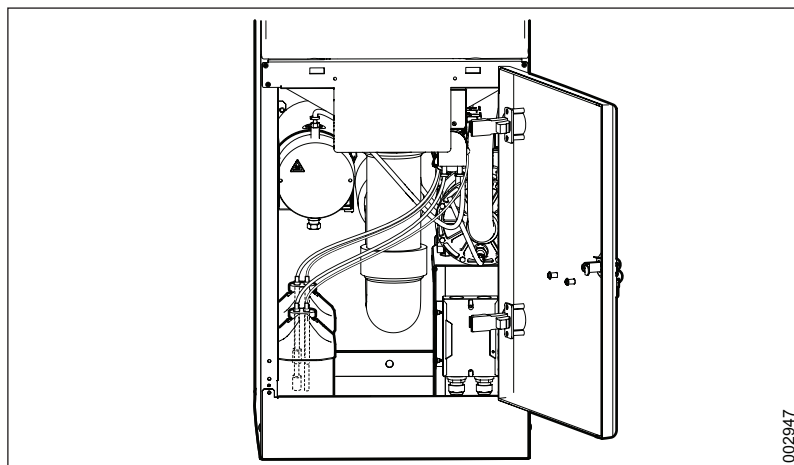
8.2 Detergent do myjni

Poniższe detergenty można zamówić u przedstawicieli handlowych Arjo.

Środek	Opis
■ PŁYNY ARJO DETERGENT DO MYJNI	Łagodny detergent zasadowy do automatycznego mycia pojemników na wydaliny pochodzenia ludzkiego
■ PŁYNY ARJO FLUSHER RINSE	Flusher Rinse to łagodny detergent zasadowy do automatycznego mycia pojemników na wydaliny pochodzenia ludzkiego oraz orurowania zapobiegający tworzeniu się kamienia.

8.3 Umiejscowienie

Poniższa ilustracja pokazuje, gdzie umieścić detergent w modelu wolnostojącym.



Rysunek 8. Przykład umiejscowienia detergentu

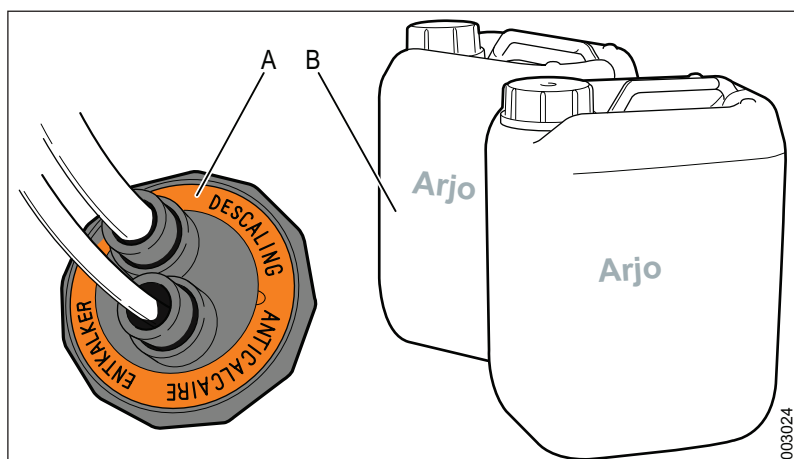
8.4 Wyłączenie

UWAGA!



Aby chronić oczy i skórę, zawsze noś okulary i rękawice ochronne. W razie kontaktu opłukać obfitym strumieniem wody. W przypadku podrażnienia oczu lub skóry zgłosić się do lekarza. Zawsze zapoznać się z kartą charakterystyki substancji niebezpiecznej.

Wymieniając pojemniki, należy zawsze sprawdzić prawidłowe podłączenie detergentu. Kolor pierścienia alarmu niskiego poziomu (A) powinien być taki sam, jak kolor na boku pojemnika (B).



Rysunek 9. Sprawdzanie detergentu

9 JAKOŚĆ WODY



UWAGA!

Za dostarczenie do myjni-dezynfektora wody o odpowiedniej jakości odpowiada klient.

Jakość wody używanej na wszystkich etapach mycia jest ważna dla osiągnięcia dobrych efektów.

9.1 Wymogi

Woda użyta na każdym etapie powinna być odpowiednia dla:

- materiału, z jakiego jest wykonane urządzenie;
- substancji chemicznych użytych w czasie procesu;
- wymagań procesu dla różnych etapów.

9.2 Główne parametry

Główne parametry wody dobrej jakości:

Twardość: Duża twardość będzie powodować osadzanie się kamienia w myjni-dezynfektorze, co prowadzi do pogorszenia efektów czyszczenia.

Zanieczyszczenia jonowe: Duże stężenie zanieczyszczeń jonowych może powodować korozję oraz tworzenie się wżerów na stali nierdzewnej. Metale ciężkie, takie jak żelazo, magnez czy miedź, powodują zmatowienie powierzchni instrumentów.

Zanieczyszczenia bakteryjne: Z mytych wyrobów są usuwane mikroorganizmy i produkty ich wydalania, które po przedostaniu się do organizmu człowieka mogą powodować objawy gorączkowe. Należy używać wody, która nie zwiększy ilości mikroorganizmów w urządzeniu.

Substancje chemiczne związane z utrzymywaniem higieny: Duże stężenia oraz wystawienie na działanie substancji chemicznych związanych z utrzymywaniem higieny może powodować korozję oraz tworzenie się wżerów na stali nierdzewnej.

9.3 Zalecenia

- Firma Arjo zaleca, aby woda używana w fazie płukania wstępnego, mycia i płukania końcowego miała jakość wody pitnej zgodną z wytycznymi.
- Zalecane jest stosowanie wody pitnej o maks. 5°dH.
- Szczegółowe informacje na temat akceptowanej jakości wody można znaleźć w publikacji „Wytyczne dotyczące jakości wody pitnej, wydanie trzecie” wydanej przez Światową Organizację Zdrowia (WHO).

9.4 Woda uzdatniona wg standardów lokalnych

Tam, gdzie standardy lokalne są bardziej surowe niż zalecenia Arjo, należy stosować te pierwsze. Szczególnie dotyczy to sytuacji, gdy wodę uzdatnioną stosuje się w ostatniej fazie mycia/dezynfekcji.

Należy również uzyskać dalsze informacje od producentów sprzętu chemicznego i medycznego.

9.5 Woda uzdatniona wg standardów lokalnych, typowa specyfikacja

Standardowa charakterystyka wody uzdatnionej wygląda następująco:

pH	od 5,5 do 8
Przewodność	<30 $\mu\text{s}\cdot\text{cm}^{-1}$
TDS	<40 mg/l
Maksymalna twardość	<50 mg/l
Chlor	<10 mg/l
Metale ciężkie	<10 mg/l
Fosforany	<0,2 mg/l jako P ₂ O ₅
Krzemiany	<0,2 mg/l jako SiO ₂
Endotoksyny	<0,25 EU/ml
Całkowita liczba mikroorganizmów	<100 na 100 ml

10 DEKLARACJA DOTYCZĄCA WPŁYWU PRODUKTU NA ŚRODOWISKO

	Stal nierdzewna	
	FD1800	FD1810
Całkowita waga kg/% wagi	100 / 100	105 / 100
Części mechaniczne		
Stal nierdzewna	60 / 60	60 / 57.1
Stal	1 / 1	1 / 0.9
Żeliwo	13 / 13	13 / 12.3
Miedź	1 / 1	1 / 0.9
Plastik	16 / 16	16 / 15.2
Guma	3 / 3	3 / 2.8
Inne części mech.	2 / 2	2.5 / 2.4
Elektryczne/elektroniczne		
Przewody	1.5 / 1.5	2.5 / 2.4
Płytki obwodów	0.3 / 0.3	1 / 0.9
Inne elementy	2.8 / 2.8	5 / 4.8

10.1 Uwagi

Inne elementy to pompy, silniki drzwi itp., których nie można zważyć lub podzielić w taki sam sposób jak pozostałe. W urządzeniu oraz jego podzespołach nie ma rtęci.

10.2 Dystrybucja

Urządzenia są zapakowane na drewnianych paletach i obłożone pośladowym kartonem lub zawinięte w folię. Do obowiązków użytkowników należy odpowiednie posortowanie opakowania i przekazanie do recyklingu.

10.3 Korzystanie

Korzystanie z myjni-dezynfektora ma wpływ na środowisko naturalne w trakcie jej całego okresu eksploatacji. Naszym zdaniem największy wpływ na środowisko ma zużycie energii elektrycznej i wody. Przez cały okres eksploatacji urządzenia zużywają ok. 11 000 kWh energii elektrycznej i ok. 1300 m³ wody. Do kanalizacji dostaje się ok. 210 litrów detergentu w zależności od stosowanych programów i dozowania.

10.4 Palety załadunkowe

Palety, na których dostarczane jest urządzenie, są produkowane oraz oznaczane zgodnie z ISPM15. Etykieta ta oznacza, że drewno zostało wysuszone oraz pozostawione w temperaturze KD 56°C/30 min.

11 UTYLIZACJA PO ZAKOŃCZENIU EKSPLOATACJI



UWAGA!
















Urządzenie może być zanieczyszczone i przed przetworzeniem należy je poddać dezynfekcji.

Urządzenia zawierające podzespoły elektryczne i elektroniczne należy zdemontować i przekazać do recyklingu zgodnie z dyrektywą o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (WEEE) lub zgodnie z przepisami prawa miejscowego lub krajowego.

Płyny do dezynfekcji — nadmiar płynu można bezpiecznie wylać do kanalizacji ściekowej z użyciem bieżącej wody. Produkty te są rozpuszczalne w wodzie i są zwykle mieszane z wodą przed ich wykorzystaniem do mycia; gmina potraktuje te środki w taki sam sposób, jakby zostały użyte do mycia.

Materiały opakowaniowe należy odzyskiwać zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi.

12 OBJAŚNIENIE SYMBOLI

Symbol	Objaśnienie
	Uwaga
	Uwaga, gorąca powierzchnia
	Uwaga, niebezpieczne napięcie
	Uwaga, ryzyko utknięcia
	Noś rękawice ochronne
	Noś okulary ochronne
	Należy się zapoznać z treścią instrukcji obsługi
	Nazwa i adres producenta
	Data produkcji
	Termin przydatności do użycia
	Numer katalogowy
	Numer seryjny
	Wskazuje, że produkt jest wyrobem medycznym w rozumieniu rozporządzenia o wyrobach medycznych 2017/745
	Niepowtarzalny identyfikator urządzenia (UDI)
	Znak CE oznaczający zgodność ze zharmonizowanymi przepisami Wspólnoty Europejskiej Liczby oznaczają nadzór jednostki notyfikowanej
IP21 / IP22 / IP24	IP = stopień ochrony, wartość znamionowa zabezpieczenia przed wnikaniem wody i przed wnikaniem czynników mechanicznych

Symbol	Objaśnienie
	Brytyjskie i szkockie przepisy dotyczące zasilania wodą
	Etykieta certyfikacji WaterMark z numerem licencji WMK26397
	Znak certyfikacji Intertek Warnock Hersey
	Etykieta testu elektrycznego. Oznacza certyfikację ETL przez Intertek. Dowód zgodności produktu z północnoamerykańskimi normami bezpieczeństwa
	Certyfikat zgodności DVGW CERT
	Holenderski certyfikat bezpieczeństwa wody
	W celach recyklingowych należy oddzielić elektryczne i elektroniczne komponenty urządzenia zgodnie z Dyrektywą Europejską 2012/19/WE (WEEE)
	Możliwość recyklingu, liczba (2) wskazuje na polietylen o dużej gęstości

13 KOMPATYBILNOŚĆ ELEKTROMAGNETYCZNA

Środowisko docelowe: przemysłowe środowisko elektromagnetyczne

Wytyczne i deklaracja wytwórcy — emisja fal elektromagnetycznych		
Test emisji	Zgodność	Wskazówki
Emisje RF CISPR 11	Grupa 1	To urządzenie wykorzystuje energię RF tylko do swoich własnych potrzeb. Dlatego jego emisje w zakresie częstotliwości radiowych są bardzo niskie i mało prawdopodobne, że będą przyczyną jakichkolwiek zakłóceń w otoczeniu sprzętu elektronicznego.
Emisje RF CISPR 11	Klasa A	To urządzenie nadaje się do użytku we wszystkich pomieszczeniach włącznie z domami i placówkami bezpośrednio podłączonymi do publicznej sieci zasilania o niskim napięciu zasilającej budynki używane do celów mieszkalnych.

Informacja i deklaracja producenta — odporność elektromagnetyczna		
Test odporności	Poziom testu / kryterium wydajności IEC 60601-1-2	Poziom zgodności / kryterium wydajności
Wyładowanie elektrostatyczne (ESD) IEC 61000-4-2	±4 kV stykowe / B ±8 kV powietrzne / B	±4 kV stykowe / B ±8 kV powietrzne / B
Przenoszenie zakłóceń indukowanych polem RF IEC 61000-4-6	3 V w zakresie od 0,15 MHz do 80 MHz / A	3 V w zakresie od 0,15 MHz do 80 MHz / A
Pole elektromagnetyczne RF IEC 61000-4-3	10 V/m (od 80 MHz do 1 GHz) / A 3 V/m (od 1,4 GHz do 2 GHz) / A 1 V/m (od 2 GHz do 2,7 GHz) / A	10 V/m (od 80 MHz do 1 GHz) / A 3 V/m (od 1,4 GHz do 2 GHz) / A 1 V/m (od 2 GHz do 2,7 GHz) / A
Elektryczne szybkie stany przejściowe/serie impulsów IEC 61000-4-4	Port ±2 kV AC / B Częstotliwość powtarzania 5 kHz	Port ±2 kV AC / B Częstotliwość powtarzania 5 kHz
Częstotliwość napięcia Pole magnetyczne IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz lub 60 Hz / A	30 A/m 50 Hz / A
Przebiegi IEC 61000-4-5	±1 kV linia-linia / B ±2 kV linia-uziemienie / B	±1 kV linia-linia / B ±2 kV linia-uziemienie / B
Spadek napięcia, krótkie przerwy i wahania napięcia zasilających linii wejściowych IEC 61000-4-11	0% UT; 1 cykl / B 40% U _{tl} 10/12 cykli* / C 70% podczas 25/30 cykli* / C 0% podczas 250/300 cykli* / C	0% UT; 1 cykl / B 40% U _{tl} 10/12 cykli* / C 70% podczas 25/30 cykli* / C 0% podczas 250/300 cykli* / C
*Na przykład: „25/30 cykli” oznacza „25 cykli dla testu 50 Hz” lub „30 cykli dla testu 60 Hz”.		
Wskazówka: UT jest napięciem prądu przemiennego przed przyłożeniem napięcia testowego.		

AUSTRALIA

Arjo Australia
Building B, Level 3
11 Talavera Road
Macquarie Park, NSW, 2113,
Australia
Phone: 1800 072 040

BELGIQUE / BELGIË

Arjo Belgium
Evenbroekveld 16
9420 Erpe-Mere
Phone: +32 (0) 53 60 73 80
Fax: +32 (0) 53 60 73 81
E-mail: info.belgium@arjo.com

BRASIL

Arjo Brasil Equipamentos Médicos Ltda
Rua Marina Ciufuli Zanfelice, 329 PB02
Galpão - Lapa
São Paulo - SP - Brasil
CEP: 05040-000
Phone: 55-11-3588-5088
E-mail: vendas.latam@arjo.com
E-mail: servicios.latam@arjo.com

CANADA

Arjo Canada Inc.
90 Matheson Boulevard West
Suite 350
CA-MISSISSAUGA, ON, L5R 3R3
Tel/Tél: +1 (905) 238-7880
Free: +1 (800) 665-4831
Fax: +1 (905) 238-7881
E-mail: info.canada@arjo.com

ČESKÁ REPUBLIKA

Arjo Czech Republic s.r.o.
Na Strži 1702/65
140 00 Praha
Czech Republic
Phone No: +420225092307
E-mail: info.cz@arjo.com

DANMARK

Arjo A/S
Vassingerødvej 52
DK-3540 LYNGE
Tel: +45 49 13 84 86
Fax: +45 49 13 84 87
E-mail: dk_kundeservice@arjo.com

DEUTSCHLAND

Arjo GmbH
Peter-Sander-Strasse 10
DE-55252 MAINZ-KASTEL
Tel: +49 (0) 6134 186 0
Fax: +49 (0) 6134 186 160
E-mail: info-de@arjo.com

ESPAÑA

ARJO IBERIA S.L.
Poligono Can Salvatella
c/ Cabanyes 1-7
08210 Barberà del Valles
Barcelona - Spain
Telefono 1: +34 900 921 850
Telefono 2: +34 931 315 999

FRANCE

Arjo SAS
2 Avenue Alcide de Gasperi
CS 70133
FR-59436 RONCQ CEDEX
Tél: +33 (0) 3 20 28 13 13
Fax: +33 (0) 3 20 28 13 14
E-mail: info.france@arjo.com

HONG KONG

Arjo Hong Kong Limited
Room 411-414, 4/F, Manhattan Centre,
8 Kwai Cheong Road, Kwai Chung, N.T.,
HONG KONG
Tel: +852 2960 7600
Fax: +852 2960 1711

ITALIA

Arjo Italia S.p.A.
Via Giacomo Peroni 400-402
IT-00131 ROMA
Tel: +39 (0) 6 87426211
Fax: +39 (0) 6 87426222
E-mail: Italy.promo@arjo.com

MIDDLE EAST

Arjo Middle East FZ-LLC
Office 908, 9th Floor,
HQ Building, North Tower,
Dubai Science Park,
Al Barsha South
P.O. Box 11488, Dubai,
United Arab Emirates
Direct +971 487 48053
Fax +971 487 48072
Email: Info.ME@arjo.com

NEDERLAND

Arjo Nederland BV
Biezenwei 21
4004 MB TIEL
Postbus 6116
4000 HC TIEL
Tel: +31 (0) 344 64 08 00
Fax: +31 (0) 344 64 08 85
E-mail: info.nl@arjo.com

NEW ZEALAND

Arjo Ltd
34 Vestey Drive
Mount Wellington
NZ-AUCKLAND 1060
Tel: +64 (0) 9 573 5344
Free Call: 0800 000 151
Fax: +64 (0) 9 573 5384
E-mail: nz.info@Arjo.com

NORGE

Arjo Norway AS
Olaf Helsets vei 5
N-0694 OSLO
Tel: +47 22 08 00 50
Faks: +47 22 08 00 51
E-mail: no.kundeservice@arjo.com

ÖSTERREICH

Arjo Austria GmbH
Lemböckgasse 49 / Stiege A / 4.OG
A-1230 Wien
Tel: +43 1 8 66 56
Fax: +43 1 866 56 7000

POLSKA

Arjo Polska Sp. z o.o.
ul. Ks Piotra Wawrzyniaka 2
PL-62-052 KOMORNIKI (Poznań)
Tel: +48 691 119 999
E-mail: arjo@arjo.com

PORTUGAL

Arjo em Portugal
MAQUET Portugal, Lda.
(Distribuidor Exclusivo)
Rua Poeta Bocage n.º 2 - 2G
PT-1600-233 Lisboa
Tel: +351 214 189 815
Fax: +351 214 177 413
E-mail: Portugal@arjo.com

SUISSE / SCHWEIZ

Arjo Switzerland AG
Fabrikstrasse 8
Postfach
CH-4614 HÄGENDORF
Tél/Tel: +41 (0) 61 337 97 77
Fax: +41 (0) 61 311 97 42

SUOMI

Arjo Scandinavia AB
Riihitontuntie 7 C
02200 Espoo
Finland
Puh: +358 9 6824 1260
E-mail: Asiakaspalvelu.finland@arjo.com

SVERIGE

Arjo International HQ
Hans Michelsensgatan 10
SE-211 20 MALMÖ
Tel: +46 (0) 10 494 7760
Fax: +46 (0) 10 494 7761
E-mail: kundservice@arjo.com

UNITED KINGDOM

Arjo UK and Ireland
Houghton Hall Park
Houghton Regis
UK-DUNSTABLE LU5 5XF
Tel: +44 (0) 1582 745 700
Fax: +44 (0) 1582 745 745
E-mail: sales.admin@arjo.com

USA

Arjo Inc.
2349 W Lake Street Suite 250
US-Addison, IL 60101
Tel: +1 (630) 307-2756
Free: +1 (800) 323-1245
Fax: +1 (630) 307 6195
E-mail: us.info@arjo.com

JAPAN

Arjo Japan K.K.
東京都港区虎ノ門三丁目7番8号
ランドック第2虎ノ門ビル9階
Tel: +81 (0)3-6435-6401
Fax: +81 (0)3-6435-6402
E-mail: info.japan@arjo.com

At Arjo, we believe that empowering movement within healthcare environments is essential to quality care. Our products and solutions are designed to promote a safe and dignified experience through patient handling, medical beds, personal hygiene, disinfection, diagnostics, and the prevention of pressure injuries and venous thromboembolism. With over 6500 people worldwide and 65 years caring for patients and healthcare professionals, we are committed to driving healthier outcomes for people facing mobility challenges.



ArjoHuntleigh AB
Hans Michelsensgatan 10
211 20 Malmö, Sweden
www.arjo.com

arjo

CE
2797