

Ninjo



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:

.....

OSTRZEŻENIE

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 towarowe należące do firm grupy Arjo.

© Arjo 2019.

Naszą zasadą jest ciągłe doskonalenie, stąd zastrzegamy sobie prawo do wprowadzenia zmian w produktach bez uprzedzenia. Zabronione jest kopiowanie całości lub części niniejszej publikacji bez zgody firmy Arjo.

Spis treści

WSTĘP.....	5
1 BEZPIECZEŃSTWO	6
1.1 Ważne.....	6
1.2 Wyłącznik główny	7
1.3 Sytuacje awaryjne.....	7
1.4 Odpowiedzialność związana z produktem.....	7
1.5 Symbole ostrzegawcze.....	7
2 OMÓWIENIE	8
2.1 Obszary zastosowania.....	8
2.2 Modele.....	8
2.3 Panel sterowania	9
2.3.1 Elementy	9
2.3.2 Funkcje	9
2.4 Opcje wyświetlacza	10
2.4.1 Wyświetlane w czasie trwania programu	10
2.4.2 Wyświetlane po zakończeniu programu	10
3 INSTRUKCJE OBSŁUGI	11
3.1 Przegląd programu	11
3.2 Uruchomienie programu	11
3.2.1 Uruchamianie programu	11
3.2.2 Podczas trwania programu	12
3.2.3 Po zakończeniu programu	12
3.3 Chłodzenie.....	12
3.4 Przykłady przedmiotów i wybór programów	13
4 KONSERWACJA	14
4.1 Komora myjni.....	14
4.2 Elementy zewnętrzne	14
4.3 Konserwacja profilaktyczna	14
4.3.1 Konserwacja okresowa	14
4.3.2 Tabela czynności serwisowych	15
4.4 Nieużywane urządzenia.....	17
5 ALARM.....	18
5.1 Sygnalizacja alarmu.....	18
5.2 Potwierdzenie komunikatu o błędzie	18
5.3 Podczas zaniku zasilania.....	18
6 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	19
6.1 Lista kodów	19
6.2 Typy kodów	19
7 DETERGENT.....	20
7.1 Stosowanie detergentu	20
7.2 Detergent do myjni.....	20
7.3 Umiejscowienie.....	21
7.4 Wyłączanie	21

8	JAKOŚĆ WODY	22
8.1	Wymogi.....	22
8.2	Główne parametry	22
8.3	Zalecenie	22
8.4	Woda uzdatniona wg standardów lokalnych.....	23
8.5	Woda uzdatniona wg standardów lokalnych, typowa specyfikacja	23
9	DEKLARACJA DOTYCZĄCA WPŁYWU PRODUKTU NA ŚRODOWISKO	24
9.1	Uwagi.....	24
9.2	Dystrybucja	24
9.3	Użytkowanie	24
9.4	Usuwanie odpadów	25
9.5	Palety załadunkowe.....	25
10	UTYLIZACJA PO ZAKOŃCZENIU EKSPLOATACJI	26

WSTĘP

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



Przed użyciem zapoznać się z instrukcją.

Przed pierwszym użyciem urządzenia użytkownik powinien przeczytać instrukcję obsługi 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:

FD1600	Model wolno stojący z komorą polimerową
FD1610	Model wolno stojący z komorą wykonaną ze stali nierdzewnej
FD1615	Model podblatowy z komorą wykonaną ze stali nierdzewnej

Wraz z urządzeniem jest dostarczana następująca dokumentacja:

- Instrukcja obsługi
- Instrukcja montażu
- Skrócona instrukcja

Następująca dokumentacja zostanie dostarczona przez dostawcę na żądanie użytkownika:

- Instrukcja techniczna
- Lista części zamiennych

Skróconą instrukcję urządzenia 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 były aktualne w chwili jej wydania.

1 BEZPIECZEŃSTWO

Urządzenie zostało wyposażone w liczne wbudowane moduły zabezpieczające.

Aby uniknąć obrażeń, nie należy pomijać 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 pomijać wyłącznika 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 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.

1.4 Odpowiedzialność związana z produktem

Znak CE oznaczający zgodność ze zharmonizowanymi przepisami Wspólnoty Europejskiej.

Wszelkie modyfikacje lub nieprawidłowe użycie urządzenia bez zgody firmy Arjo zwalnia ją z odpowiedzialności za produkt.



Znak CE oznaczający zgodność ze zharmonizowanymi przepisami Wspólnoty Europejskiej.
Liczby oznaczają nadzór jednostki notyfikowanej.



Wskazuje, że produkt jest wyrobem medycznym w rozumieniu rozporządzenia o wyrobach medycznych 2017/745

1.5 Symbole ostrzegawcze

Niektóre ostrzeżenia, instrukcje i porady w niniejszej instrukcji są szczególnie istotne. Używane są następujące symbole i wzory:



Zagrożenie urazem lub uszkodzeniem urządzenia.



Gorąca powierzchnia. Zagrożenie urazem.

2 OMÓWIENIE

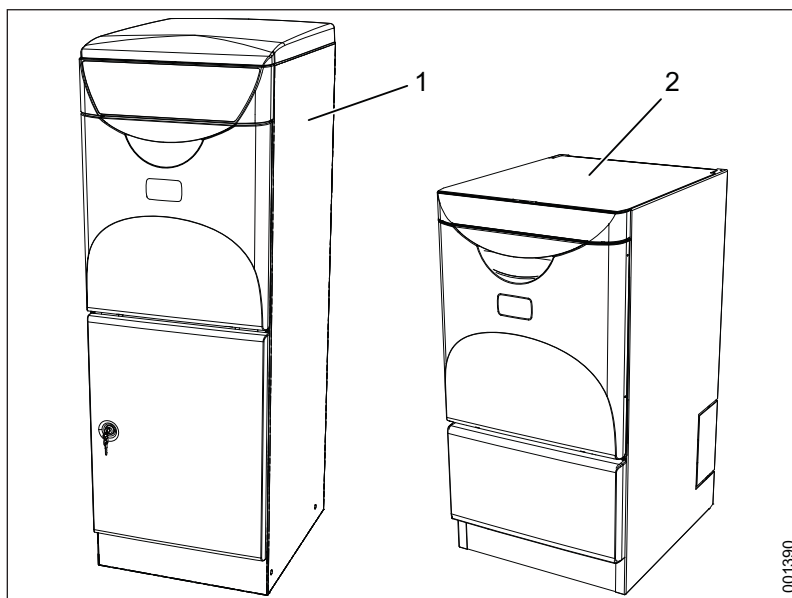
2.1 Obszary zastosowania

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.

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

2.2 Modele



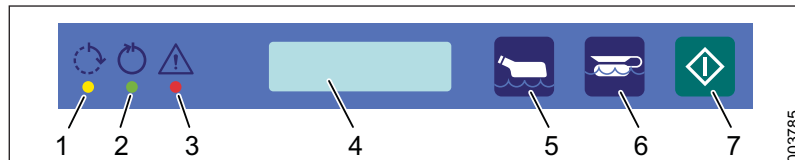
Rysunek 1. Modele maszyny

1. Model wolnostojący

2. Model do zabudowy

2.3 Panel sterowania

2.3.1 Elementy



Rysunek 2. Panel sterowania

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1. Żółta: Proces w toku | 5. Program ekonomiczny |
| 2. Zielona: Proces ukończony | 6. Program zwykły |
| 3. Czerwona: Sygnalizacja błędu | 7. Uruchomienie programu |
| 4. Wyświetlacz | |

2.3.2 Funkcje

	Funkcja
	Żółta migająca kontrolka: Proces można przerwać. Żółta kontrolka: Urządzenie realizuje program. Na wyświetlaczu widoczny jest aktualny status*, na przykład faza czyszczenia oraz temperatura.
	Zielona kontrolka: Program został ukończony. Po otwarciu drzwi zielona lampka gaśnie, a na wyświetlaczu pojawia się przez chwilę podsumowanie programu*, np. maksymalna temperatura procesu.
	Czerwona kontrolka: 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 uruchomienia programu

* 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 / Temperatura

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

3 INSTRUKCJE OBSŁUGI

3.1 Przegląd programu

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

Program	Ekonomiczny	Normalny
Przedmioty	Nieznaczące zanieczyszczenie	Typowe zanieczyszczenie
Przycisk		
Proces	Czyszczenie Dezynfekcja Wentylacja (opcja) Koniec programu	Czyszczenie Dezynfekcja Wentylacja (opcja) Koniec programu
Czas*	6–10 min	7–11 min
Energia	0,16 kWh	0,16 kWh
Woda**	11 l + - 10%	18 l + - 10%

* Czasy trwania tego procesu mogą być różne w zależności od zastosowanej metody chłodzenia lub wentylacji. Różnica może wynikać także z temperatury wody i ciśnienia

** W tym chłodzenie.







3.2 Uruchomienie programu

3.2.1 Uruchamianie programu



OSTRZEŻENIE!

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:
 - Program zwykły: Nacisnąć , następnie .
 - Program ekonomiczny: Nacisnąć , następnie .
5. Żółta kontrolka obok  miga przez 6 sekund. W tym czasie można anulować program przez naciśnięcie .

3.2.2 Podczas trwania programu



OSTRZEŻENIE!


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

3.2.3 Po zakończeniu programu



OSTRZEŻENIE!

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 Chłodzenie

Wentylator zaczyna działać po zakończeniu dezynfekcji.

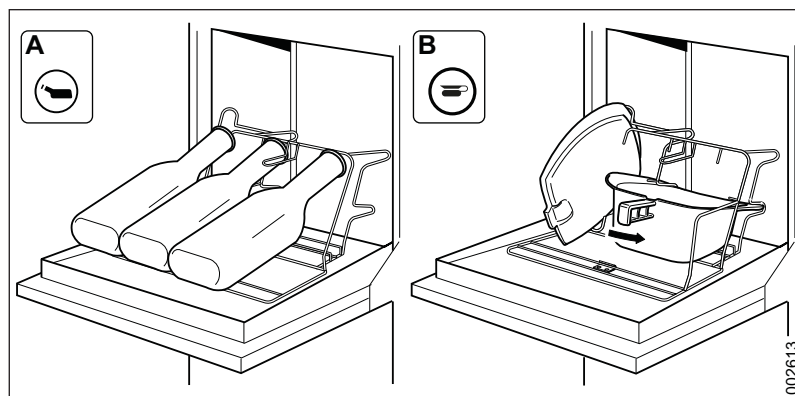
- Ciepłe powietrze jest odsysane z komory.
- Nowe powietrze jest wprowadzane poprzez filtr HEPA.

Przedmioty przeznaczone do mycia są schładzane przy użyciu następującej metody:

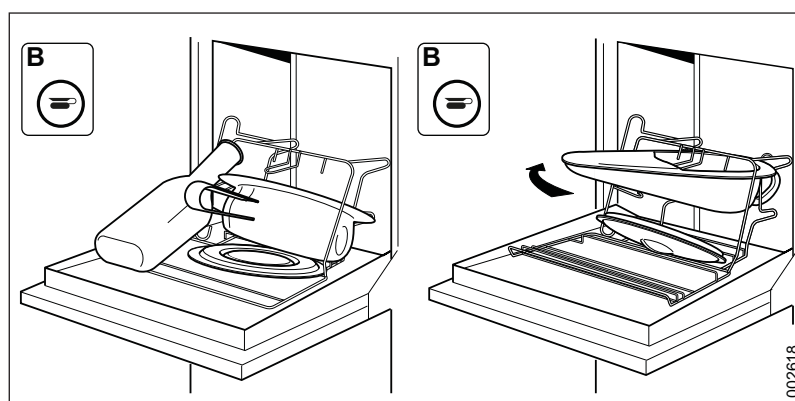
- Chłodzenie wewnętrzne: przedmioty są myte i schładzane wodą ze zbiornika. Ten rodzaj chłodzenia nie spełnia do końca normy EN ISO 15883.
- Wentylator (opcjonalnie): przedmioty schładzane zimnym powietrzem z zewnętrznego wentylatora. Powietrze jest wprowadzane poprzez filtr HEPA.

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.

3.4 Przykłady przedmiotów i wybór programów



Rysunek 3. Przykład wyrobów dla programu ekonomicznego (A) oraz zwykłego (B)



Rysunek 4. Przykład wyrobów dla programu zwykłego (B)

4 KONSERWACJA

4.1 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.

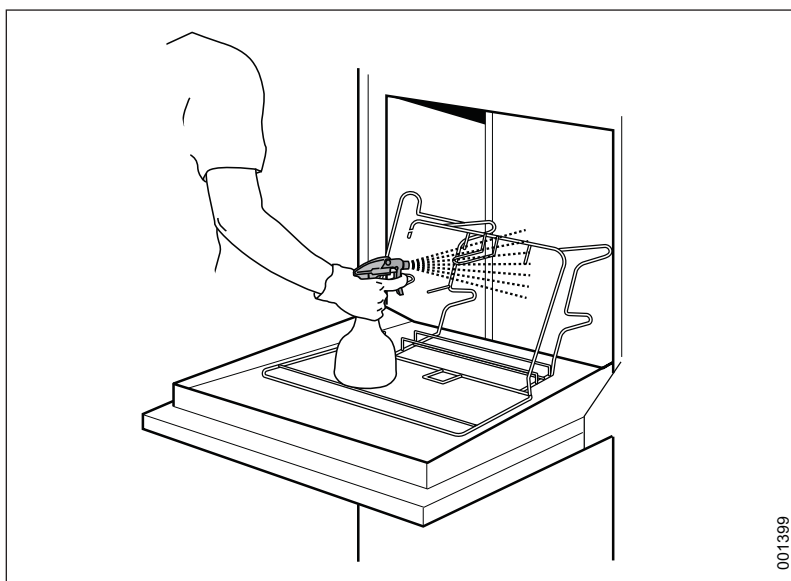
4.2 Elementy zewnętrzne



OSTRZEŻENIE!

Nie wolno spłukiwać 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 5. Czyszczenie maszyny

4.3 Konserwacja profilaktyczna

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

4.3.1 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.

4.3.2 Tabela czynności serwisowych

Uwaga!

Tabela czynności serwisowych ma charakter wyłącznie informacyjny.



OSTRZEŻENIE!

Konserwacja może być wykonywana wyłącznie przez autoryzowanego inżyniera serwisowego.



OSTRZEŻENIE!

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

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.

	Czynności serwisowe	Co rok / 7500 cykli	Co dwa lata/ 15 000 cykli	Czas* (minuty)
1	Informacje ogólna			
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

	Czynności serwisowe	Co rok / 7500 cykli	Co dwa lata/ 15 000 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. WraziePotrz.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 działanie zaworu zwrotnego wytwornicy pary.	•		5
7	Przyłącze spustowe			
7.1	Sprawdzić, czy połączenie odpływu jest stabilnie zamocowane i czy nie przecieka.	•		5
8	Wentylacja (opcja)			
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
10	Kontrola działania (každorazowo 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.

4.4 Nieużywane urządzenia

Nieużywane urządzenie powinno zostać opróżnione. Skontaktować się z serwisem.


5 ALARM

5.1 Sygnalizacja alarmu



OSTRZEŻENIE!

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”.



5.2 Potwierdzenie komunikatu o błędzie



OSTRZEŻENIE!

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 5 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.

5.3 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.

6 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

6.1 Lista kodów

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

Kod	Opis	Czynności serwisowe
U1	Niski poziom odkamieniacza	Uzupełnić odkamieniacz.
U2	Niski poziom środka czyszczącego	Uzupełnić środek czyszczący.
U3	Niski poziom środka płuczącego	Uzupełnić środek płuczący.
U7	Ostrzeżenie o wysokiej temperaturze przedmiotów	Poczekać, aż przedmioty ostygną.
U9	Ostrzeżenie o braku aktywności	Urządzenie było nieaktywne przez 72 godziny. Przed przystąpieniem do mycia przedmiotów przeprowadzić cykl przy pustej komorze.
H6	Próba uruchomienia przy otwartych drzwiach	Zamknąć drzwi (urządzenie podejmie próbę ponownego uruchomienia). W razie wystąpienia błędu skontaktować się z serwisem.
H7	Nie można zablokować drzwi	Zatwierdzić błąd, jak opisano powyżej. Jeśli błąd wystąpi ponownie, skontaktować się z serwisem. Wykonać próbę ponownego uruchomienia. W razie wystąpienia błędu skontaktować się z serwisem.
H8	Nie można odblokować drzwi	Zatwierdzić błąd, tak jak opisano na poprzedniej stronie. Jeśli błąd wystąpi ponownie, skontaktować się z serwisem.
F1	Błąd czujnika temperatury	Skontaktować się z serwisem.
F4	Błąd logiczny drzwi, drzwi zablokowane, lecz nie zamknięte	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.
F13	Błąd programu	Skontaktować się z serwisem.

6.2 Typy kodów

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

7 DETERGENT

7.1 Stosowanie detergentu



OSTRZEŻENIE!

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



OSTRZEŻENIE!

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

Urządzenie zostało sprawdzone i przetestowane z zastosowaniem detergentów Arjo. Zalecamy stosowanie detergentów Arjo.

- Fakt zalecania stosowania środków chemicznych w niniejszej instrukcji nie oznacza, że producent akceptuje odpowiedzialność za skutki użycia tych substancji na mytych przedmiotach.
- 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.

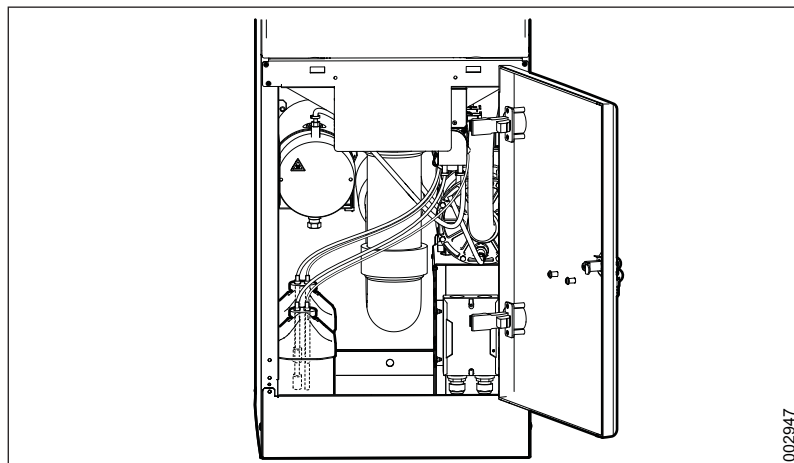
7.2 Detergent do myjni

Poniższe detergenty można zamówić u przedstawicieli handlowych Arjo.

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

7.3 Umiejscowienie

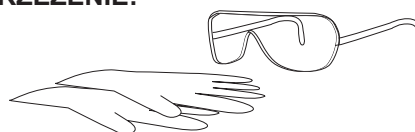
Poniższa ilustracja pokazuje, gdzie umieścić detergent w modelu wolnostojącym.



Rysunek 6. Przykład umiejscowienia detergentu

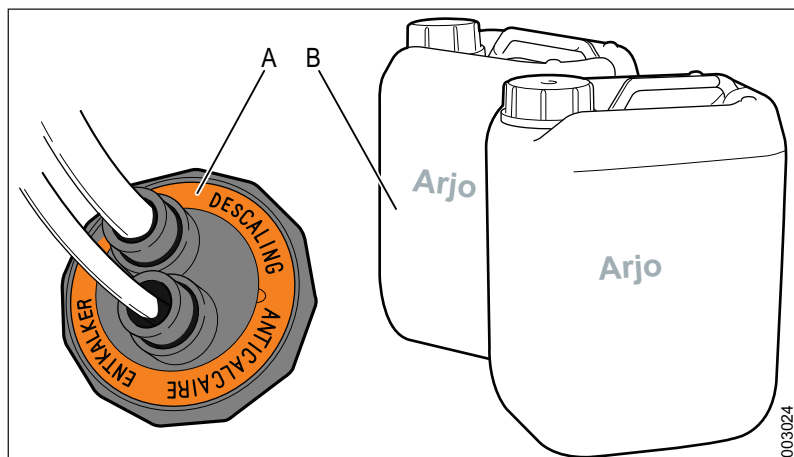
7.4 Wyłączanie

OSTRZEŻENIE!



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 kartą charakterystyki produktu detergentu.

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 7. Sprawdzanie detergentu

8 JAKOŚĆ WODY



OSTRZEŻENIE!

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

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

8.1 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.

8.2 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 wydalenia, 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.

8.3 Zalecenie

- 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” wydanej przez Światową Organizację Zdrowia (WHO).

8.4 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.

8.5 Woda uzdatniona wg standardów lokalnych, typowa specyfikacja

Standardowa charakterystyka wody uzdatnionej wygląda następująco:

pH	od 5,5 do 8
Przewodność	<30 $\mu\text{s.cm}^{-1}$
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_2O_5
Krzemiany	<0,2 mg/l jako SiO_2
Endotoksyny	<0,25 EU/ml
Całkowita liczba mikroorganizmów	<100 na 100 ml

9 DEKLARACJA DOTYCZĄCA WPŁYWU PRODUKTU NA ŚRODOWISKO

	Plastik		Stal nierdzewna	
	FD1600	FD1605 UB	FD1610	FD1615 UB
Całkowita waga kg/% wagi	90 / 100	65 / 100	100 / 100	75 / 100
Części mechaniczne				
Stal nierdzewna	41 / 45.5	21 / 32.3	60 / 60	35 / 46.6
Stal	1 / 1.1	1 / 1.5	1 / 1	1 / 1.3
Żeliwo	13 / 14.4	13 / 20	13 / 13	13 / 17.3
Miedź	1 / 1.1	1 / 1.5	1 / 1	1 / 1.3
Plastik	25 / 27.7	25 / 38.4	16 / 16	16 / 21.3
Guma	3 / 3.3	3 / 4.6	3 / 3	3 / 4
Inne części mech.	2 / 2.2	2 / 3	2 / 2	2 / 2.6
Elektryczne/elektroniczne				
Przewody	1 / 1.1	1 / 1.5	1 / 1	1 / 1.3
Obwody drukowane	0.2 / 0.2	0.2 / 0.3	0.2 / 0.2	0.2 / 0.3
Inne elementy	2.8 / 3.1	2.8 / 4.3	2.8 / 2.8	2.8 / 3.7

9.1 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 rączy.

9.2 Dystrybucja

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

9.3 Użytkowanie

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.

9.4 Usuwanie odpadów

Urządzenia zawierają głównie elementy ze stali nierdzewnej, tworzywa sztucznego/gumy/szkła oraz metali nadających się do ponownego wykorzystania. Jeżeli maszyna ma być złomowana, materiały należy przekazać do recyklingu. Przewody i obwody drukowane zawierają substancje niebezpieczne dla środowiska, takie jak ołów, kadm, PVC i bromowane środki zmniejszające palność, które należy przekazać do wtórnego przetworzenia jako złom elektroniczny. Tworzywa sztuczne i gumę należy oddzielić od metali.

9.5 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.

10 UTYLIZACJA PO ZAKOŃCZENIU EKSPLOATACJI

Sprzęt zawierający 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.

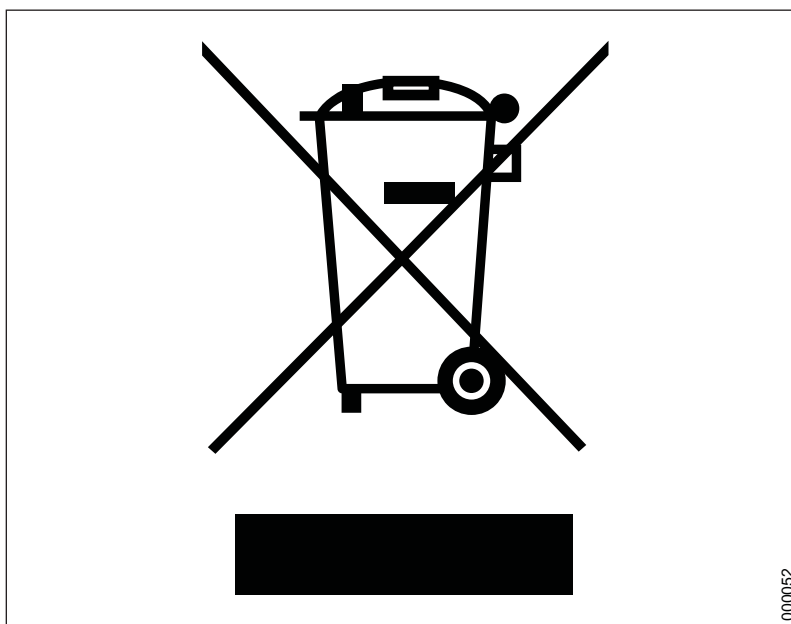
Płyny do dezynfekcji — nadmiar płynu można bezpiecznie wylać do kanalizacji ściekowej z użyciem bieżącej wody. Produkty te są rozpuszczalne w wodzie i są zwykle mieszane z wodą przed ich wykorzystaniem do mycia; gmina potraktuje te środki w taki sam sposób, jakby zostały użyte do mycia.

Opakowania należy poddać recyklingowi zgodnie z przepisami prawa krajowego lub miejscowego.



OSTRZEŻENIE!

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



000052

Rysunek 8. Symbol recyklingu

AUSTRALIA

Arjo Australia Pty Ltd
78, Forsyth Street
O'Connor
AU-6163 Western Australia
Tel: +61 89337 4111
Free: +1 800 072 040
Fax: + 61 89337 9077

BELGIQUE / BELGIË

Arjo NV/SA
Evenbroekveld 16
BE-9420 ERPE-MERE
Tél/Tel: +32 (0) 53 60 73 80
Fax: +32 (0) 53 60 73 81
E-mail: info.belgium@arjo.be

BRASIL

Arjo Brasil Equipamentos Médicos Ltda
Rua Marina Ciufuli Zanfelize, 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 300
CA-MISSISSAUGA, ON, L5R 3R3
Tel/Tél: +1 905 238 7880
Free: +1 800 665 4831 Institutional
Free: +1 800 868 0441 Home Care
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 Ibérica S.L.
Parque Empresarial Rivas Futura, C/Marie
Curie 5
Edificio Alfa Planta 6 oficina 6.1-.62
ES-28521 Rivas Vacia, MADRID
Tel: +34 93 583 11 20
Fax: +34 93 583 11 22
E-mail: info.es@arjo.com

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 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 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 61 662 15 50
Fax: +48 61 662 15 90
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 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 Institutional
Free: +1 800 868 0441 Home Care
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 ランディッ
ク第2虎ノ門ビル9階
電話 : +81 (0)3-6435-6401

Address page - REV 24: 04/2019

At Arjo, we are committed to improving the everyday lives of people affected by reduced mobility and age-related health challenges. With products and solutions that ensure ergonomic patient handling, personal hygiene, disinfection, diagnostics, and the effective prevention of pressure ulcers and venous thromboembolism, we help professionals across care environments to continually raise the standard of safe and dignified care. Everything we do, we do with people in mind.



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

arjo

CE
2797