

# Tornado



Pri objednávaní náhradných dielov alebo pri telefonických otázkach alebo písomnej korešpondencii sa vždy musí uviesť názov modelu a sériové číslo:

Sériové číslo zariadenia:

.....

Model zariadenia:

.....

## **VAROVANIE**

Aby ste predišli úrazom, pred použitím tohto výrobku si vždy prečítajte tento *návod na použitie* a sprievodnú dokumentáciu.



Používateľ je povinný si prečítať *návod na použitie*.

Stratégia dizajnu a autorské práva

® a ™ sú ochranné známky patriace skupine spoločností Arjo.

© Arjo 2019.

Našou filozofiou je neustále zlepšovanie, preto si vyhradzuje právo na technické zmeny bez predchádzajúceho upozornenia. Obsah tejto publikácie nesmie byť kopírovaný v celku ani po častiach bez súhlasu spoločnosti Arjo.

# Contents

PREDSLOV .....	5
1 BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA.....	6
1.1 Dôležité .....	6
1.2 Hlavný vypínač .....	7
1.3 V prípade núdze .....	7
1.4 Zodpovednosť za výrobok .....	7
1.5 Symbol upozornenia .....	8
2 PREZENTÁCIA .....	9
2.1 Oblasť použitia.....	9
2.2 Modely .....	9
2.3 Ovládací panel.....	10
2.3.1 Diely (FD1800, FD1805).....	10
2.3.2 Diely (FD1810).....	10
2.3.3 Funkcie .....	11
2.4 Možnosti displeja .....	12
2.4.1 Zobrazenie počas behu programu .....	12
2.4.2 Zobrazenie po ukončení programu .....	12
3 NÁVOD NA POUŽITIE.....	13
3.1 Prehľad programu.....	13
3.2 Zariadenie s manuálnymi dvierkami .....	13
3.2.1 Spustenie programu.....	13
3.2.2 Počas prebiehajúceho programu .....	14
3.2.3 Po dokončení programu.....	14
3.3 Zariadenie s automatickými dvierkami.....	14
3.3.1 Spustenie programu.....	14
3.3.2 Počas prebiehajúceho programu .....	15
3.3.3 Po dokončení programu.....	15
3.4 Chladenie.....	16
3.5 Príklady položiek a výber programu .....	16
4 PROCES .....	17
4.1 Súbor denníka pre zariadenie s USB portom .....	17
4.2 Tlač procesu pre zariadenie s tlačiarňou (voliteľné) .....	17
4.3 Príklad súboru denníka alebo výtlačku .....	18
5 ÚDRŽBA .....	19
5.1 Oplachovacia komora .....	19
5.2 Vonkajšie časti .....	19
5.3 Preventívna údržba.....	19
5.3.1 Pravidelná údržba .....	19
5.3.2 Servisná tabuľka .....	20
5.4 Zariadenia, ktoré sa nepoužívajú.....	22
6 ALARM .....	23
6.1 Indikácia alarmu.....	23
6.2 Potvrdenie chybového hlásenia.....	23
6.3 Počas výpadku napájania.....	23

7	RIEŠENIE PROBLÉMOV .....	24
7.1	Zoznam kódov .....	24
7.2	Typy kódov .....	24
8	ČISTIACI PROSTRIEDOK .....	25
8.1	Použitie čistiaceho prostriedku .....	25
8.2	Oplachovací čistiaci prostriedok .....	25
8.3	Umiestnenie .....	26
8.4	Prepínanie .....	26
9	KVALITA VODY .....	27
9.1	Požiadavky .....	27
9.2	Hlavné faktory .....	27
9.3	Odporúčanie .....	27
9.4	Miestne štandardy .....	28
9.5	Miestne štandardy, typická špecifikácia .....	28
10	ENVIRONMENTÁLNE VYHLÁSENIE O VÝROBKU .....	29
10.1	Komentáre .....	29
10.2	Distribúcia .....	29
10.3	Použitie .....	29
10.4	Nakladanie paliet .....	29
11	LIKVIDÁCIA PO DOBE ŽIVOTNOST .....	30

# PREDSLOV

Návod na použitie popisuje konštrukciu a prevádzku zariadenia a údržbu, za ktorú zodpovedá používateľ. Návod na inštaláciu popisuje inštaláciu zariadenia. Technická príručka popisuje potrebné informácie pre obsluhu a personál údržby. Aby sa zaistila bezpečná a bezchybná prevádzka, musia sa dodržiavať pokyny uvedené v tomto návode.



## Pred použitím si prečítajte návod.

---

Pred prvým použitím zariadenia si používatelia musia prečítať návod a oboznámiť sa s obsluhou zariadenia a príslušnými bezpečnostnými pokynmi. Obsluha a pracovníci údržby musia absolvovať školenie prostredníctvom marketingovej organizácie Arjo.

Informácie v tomto návode popisujú zariadenie, ktoré bolo dodané spoločnosťou Arjo. V dôsledku prispôsobenia pre zákazníkov alebo krajiny môžu existovať rozdiely.

Dostupné modely:

FD1800	Voľne stojace zariadenie s manuálnymi dvierkami
FD1805	Zabudované pod pultom s manuálnymi dvierkami
FD1810	Voľne stojace zariadenie s automatickými dvierkami

K zariadeniu je priložená nasledujúca dokumentácia:

- Návod na použitie
- Návod na inštaláciu
- Stručná príručka

Predajná spoločnosť poskytne koncovému používateľovi na požiadanie nasledujúcu dokumentáciu:

- Technická príručka
- Zoznam náhradných dielov

Priložená stručná príručka musí byť zavesená a zreteľne viditeľná na mieste inštalácie.

Spoločnosť Arjo AB si vyhradzuje právo na zmenu špecifikácie a dizajnu bez predchádzajúceho upozornenia. Informácie v tomto návode boli aktuálne k dátumu vydania návodu.

# 1 BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Tento prístroj bol navrhnutý s množstvom zabudovaných bezpečnostných zariadení.

Aby sa zabránilo zraneniu, je veľmi dôležité, aby sa tieto bezpečnostné zariadenia neobchádzali.

## 1.1 Dôležité

- Zariadenie je určené iba na pripojenie k vode (a k pare, ak je to relevantné).
- Pred použitím si pozorne prečítajte návod.
- So zariadením môže manipulovať len autorizovaný personál. Personál tiež musí absolvovať pravidelné školenie.
- Ak chýba alebo je poškodený akýkoľvek diel – výrobok NEPOUŽÍVAJTE.
- Pri používaní zariadenia buďte opatrní, pretože používa teplú vodu a možno aj paru.
- Pri manipulácii s chemickým prostriedkom používaným v zariadení postupujte opatrne. Postupujte podľa pokynov pre prostriedok:
  - v prípade požitia prostriedku, jeho kontaktu s očami alebo pokožkou alebo v prípade vdýchnutia výparov.
  - s ohľadom na pokyny týkajúce sa množstva dávky a teploty umývania.
  - s ohľadom na pokyny týkajúce sa skladovania a triedenia/likvidácie obalov.
- Pred začatím procesu sa uistite, že má zariadenie prístup k čistiacemu prostriedku. Je to dôležité tak pre prevádzku zariadenia, ako aj pre udržanie umývacej komory bez škvrn.
- Ak má zariadenie pracovať správne, musí sa udržiavať v čistote.
- Zariadenie neumývajte vodou ani ho neoplachujte hadicou.
- Inštalčné a servisné práce musí vykonávať vyškolený personál.
- Za žiadnych okolností nikdy nedeaktivujte spínač dvierok zariadenia.
- Zariadenie vždy pripájajte prostredníctvom RCD (prúdový chránič).
- Pre oplachovacie a dezinfekčné zariadenie vždy používajte uzemnený napájací zdroj.

- Netesnosť v systéme, napríklad opotrebované tesnenie dvierok, sa musí bezodkladne odstrániť.
- Náhradné diely je možné získať len od predajných spoločností Arjo.
- V prípade výskytu závažného incidentu v súvislosti so zdravotníckou pomôckou, ktorý ovplyvňuje používateľa alebo klienta/pacienta, používateľ alebo klient/pacient musia tento závažný incident nahlásiť výrobcovi alebo distribútorovi zdravotníckej pomôcky. V Európskej únii by mal používateľ tento závažný incident nahlásiť aj príslušnému orgánu v tom členskom štáte, v ktorom sa nachádza.

## 1.2 Hlavný vypínač

Zariadenie musí byť vždy vybavené samostatným hlavným vypínačom v napájacom zdroji. Hlavný vypínač musí byť ľahko prístupný na stene v blízkosti zariadenia. Externý hlavný vypínač musí byť označený „I“ a „O“ na identifikáciu polohy vypínača.

## 1.3 V prípade núdze

- Vypnite hlavný vypínač.
- Zatvorte uzatváracie ventily na vedeniach na prívod vody a pary.

## 1.4 Zodpovednosť za výrobok

**Značka CE uvádza zhodu s harmonizovanými právnymi predpismi Európskeho spoločenstva**

Akákoľvek zmena alebo nesprávne použitie zariadenia bez súhlasu spoločnosti Arjo ruší zodpovednosť spoločnosti Arjo za výrobok.



**Značka CE uvádza zhodu s harmonizovanými právnymi predpismi Európskeho spoločenstva**  
Číslo udávajú dohľad notifikovaného orgánu.



**Nurodo, kad gaminys yra medicinos prietaisas pagal ES medicinos prietaisų reglamentą 2017/745**

---

## 1.5 Symbol upozornenia

V tomto návode sú uvedené varovania, pokyny a rady, ktoré si vyžadujú zvýšenú pozornosť. Použité symboly a vzhľady sú:



**Nebezpečenstvo poranenia alebo poškodenia zariadenia.**

---



**Horúci povrch. Nebezpečenstvo poranenia.**

---



## 2 PREZENTÁCIA

### 2.1 Oblasť použitia

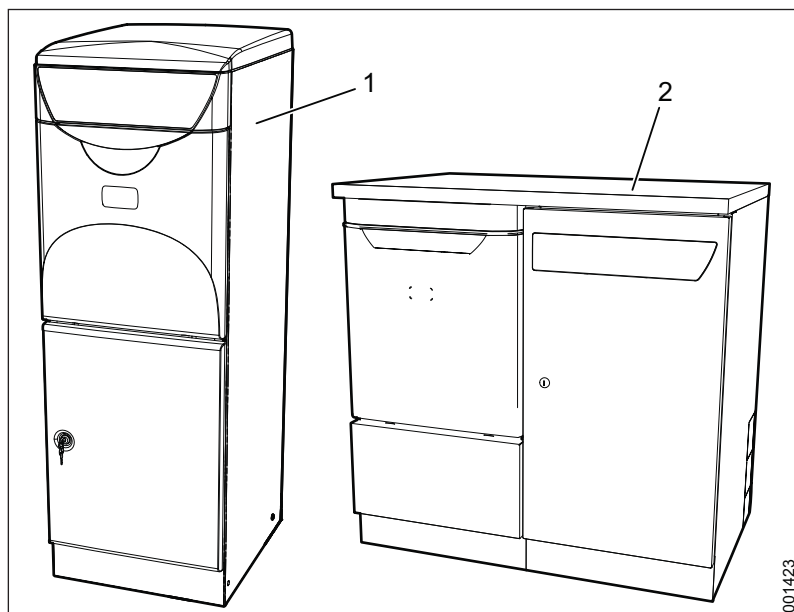
Oplachovacie a dezinfekčné zariadenie na vyprázdňovanie, čistenie a dezinfekciu podložných mís, fliaš na moč a iných nádob s ľudským biologickým odpadom.

Na splnenie požiadaviek normy EN ISO 15883 musí byť predmety umiestnené v príslušnom držiaku, odporúčaného spoločnosťou Arjo.

Dezinfikované predmety sú vystavené pôsobeniu teploty 90 °C najmenej počas 6 sekúnd,  $A_0$  60 alebo  $A_0$  600 (typ dezinfekcie je nakonfigurovaný počas inštalácie).

Zákazník je zodpovedný za to, aby pred uvedením výrobku do prevádzky vykonal kvalifikáciu inštalácie, kvalifikáciu prevádzky a kvalifikáciu výkonu podľa štandardu ISO 15883.

### 2.2 Modely

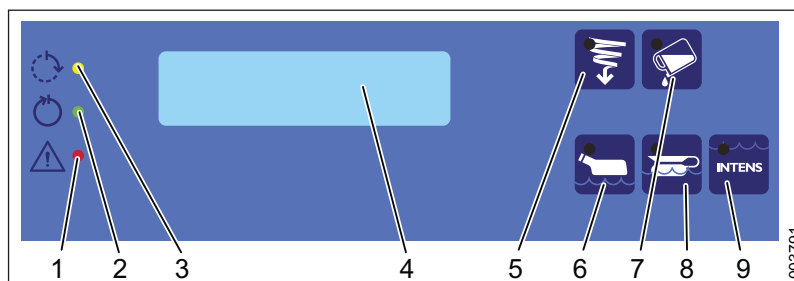


Obrázok 1. Modely zariadení

1. Voľne stojaci model
2. Model na umiestnenie pod pracovným stolom

## 2.3 Ovládací panel

### 2.3.1 Diely (FD1800, FD1805)

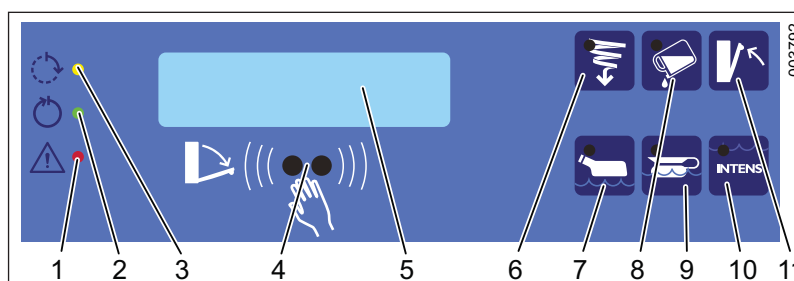


Obrázok 2. Ovládací panel

- |                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| 1. Červená: Indikácia chyby    | 6. Úsporný program       |
| 2. Zelená: Proces je dokončený | 7. Čistiaci prostriedok* |
| 3. Žltá: Proces prebieha       | 8. Normálny program      |
| 4. Displej                     | 9. Intenzívny program    |
| 5. Oplachovanie okrajov        |                          |

\* Možnosť

### 2.3.2 Diely (FD1810)













Obrázok 3. Ovládací panel

- |                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Červená: Indikácia chyby    | 7. Úsporný program                |
| 2. Zelená: Proces je dokončený | 8. Čistiaci prostriedok*          |
| 3. Žltá: Proces prebieha       | 9. Normálny program               |
| 4. IR senzor*                  | 10. Intenzívny program            |
| 5. Displej                     | 11. Otvorenie/zatvorenie dvierok* |
| 6. Oplachovanie okrajov        |                                   |

\* Možnosť

### 2.3.3 Funkcie

	Funkcia
	Žltý blikajúci indikátor: Proces sa môže prerušiť. Žltý indikátor: Na zariadení prebieha program. Na displeji sa zobrazí aktuálny stav*, napríklad fáza čistenia a teplota.
	Zelený indikátor: Program je dokončený. Zelené svetlo zhasne, keď sa otvoria dvierka a na displeji sa na krátky čas zobrazí súhrn programu*, napríklad maximálna teplota.
	Červený indikátor: Indikácia chyby. Na displeji sa zobrazí chybové hlásenie.
	Tlačidlo na výber úsporného programu pre mierne znečistené predmety.
	Tlačidlo na výber normálneho programu pre normálne znečistené predmety.
	Tlačidlo na výber intenzívneho programu pre veľmi znečistené predmety.
	Tlačidlo na výber oplachovania okrajov.
	Tlačidlo na výber čistiaceho prostriedku (voliteľné).
	Tlačidlo na otvorenie alebo zatvorenie dvierok (voliteľné).
	Senzor na otvorenie/zatvorenie dvierok (voliteľné).

\* Zobrazené informácie závisia od možností displeja.

## 2.4 Možnosti displeja

Servisný technik môže nastaviť informácie, ktoré sa majú zobraziť na displeji.

### 2.4.1 Zobrazenie počas behu programu

Displej môže byť nastavený tak, aby počas behu programu zobrazoval jednu z nasledujúcich alternatív:

- Teplota
- Hodnota  $A_0$
- Hodnota  $A_0$ /teplota
- Zostávajúci čas
- Teplota/zostávajúci čas
- Hodnota  $A_0$ /zostávajúci čas
- Hodnota  $A_0$ /zostávajúci čas/teplota

Ak je vybraná alternatíva s viac ako jedným parametrom, parametre sa zobrazia striedavo. Hodnota  $A_0$  zostáva vždy na 0, až kým nezačne termická dezinfekcia. Keď teplota dosiahne 85 °C, hodnota  $A_0$  sa zvýši v závislosti od teploty a času.

### 2.4.2 Zobrazenie po ukončení programu

Displej môže byť nastavený tak, aby po dokončení programu zobrazoval jednu z nasledujúcich alternatív:




- Max. teplota
- Hodnota  $A_0$
- Hodnota  $A_0$ /max. teplota

Ak je vybraná alternatíva s viac ako jedným parametrom, parametre sa zobrazia striedavo.

## 3 NÁVOD NA POUŽITIE

### 3.1 Prehľad programu

V tejto časti sú popísané štandardné programy zariadenia.  
Pre tlačidlá programu môžu byť k dispozícii aj iné programy.  
Funkcie tlačidiel môže zmeniť servisný technik.

Program	Úsporný	Normálny	Intenzívny
Predmety	Mierne znečistené	Normálne znečistené	Veľmi znečistené
Tlačidlo			
Proces	Čistenie Dezinfekcia Vetrание Koniec programu	Čistenie Dezinfekcia Vetrание Koniec programu	Čistenie Dezinfekcia Vetrание Koniec programu
Čas*	5 – 9 min	6 – 9 min	7 – 11 min
Energia	0,16 kWh	0,16 kWh	0,16 kWh
Voda	11 l +/-10 %	18 l +/-10 %	25 l +/-10 %

\* Procesné časy sa môžu líšiť v závislosti od spôsobu chladenia/  
vetrania. Môžu sa líšiť aj v závislosti od teploty a tlaku vody.





### 3.2 Zariadenie s manuálnymi dvierkami

#### 3.2.1 Spustenie programu



#### VÝSTRAHA!

Ak sa zariadenie nepoužíva dlhšie ako 72 hodín,  
pred použitím zariadenia na čistenie predmetov  
je potrebné spustiť program s prázdnu komorou.

1. Otvorte dvierka.
2. Umiestnite predmety, ktoré sa majú vyčistiť, do držiaka.
3. Zatvorte dvierka.
4. Vyberte program:
  - Pre normálny program stlačte .
  - Pre úsporný program stlačte .
  - Pre intenzívny program stlačte .
5. Žlté svetlo na  bude blikať šesť sekúnd. Počas tohto obdobia je možné program ešte raz zrušiť stlačením tlačidla programu.

### 3.2.2 Počas prebiehajúceho programu



**VÝSTRAHA!**


Ak sa rozsvieti červený indikátor, vyskytla sa chyba. Proces sa zruší a musí sa opakovať.

### 3.2.3 Po dokončení programu



**VÝSTRAHA!**

Predmety môžu byť na konci programu horúce. Ak je teplota predmetov nad 60 °C, na displeji sa zobrazí U7.

1. Po dokončení programu:
  - Rozsvieti sa zelené svetlo na .
  - Dvierka sa odomknú automaticky.
  - Chladenie/vetrание predmetov môže pokračovať aj po dokončení programu (voliteľné) a ukončí sa po otvorení dverí.
2. Otvorte dvierka a vyberte predmety.

## 3.3 Zariadenie s automatickými dvierkami

### 3.3.1 Spustenie programu



**VÝSTRAHA!**





Ak sa zariadenie nepoužíva dlhšie ako 72 hodín, pred použitím zariadenia na čistenie predmetov je potrebné spustiť program s prázdnu komorou.



**VÝSTRAHA!**

Ak sú aktivované automatické dvierka, ruky a ramená udržiavajte mimo dosahu, aby ste sa vyhli riziku zaseknutia.

1. Stlačte tlačidlo dvierok alebo aktivujte IR senzor podržaním ruky pred senzorom. Dvierka sa otvoria.
2. Umiestnite predmety, ktoré sa majú vyčistiť, do držiaka.

3. Vyberte program:
  - Pre normálny program stlačte .
  - Pre úsporný program stlačte .
  - Pre intenzívny program stlačte .
4. Stlačte tlačidlo dvierok, stlačte nožný pedál alebo aktivujte IR senzor.  
Dvierka sa zatvoria a spustí sa vybraný program.
5. Žlté svetlo na  bude blikať šesť sekúnd. Počas tohto obdobia je možné program ešte raz zrušiť stlačením tlačidla programu.

### 3.3.2 Počas prebiehajúceho programu



#### VÝSTRAHA!

Ak sa rozsvieti červený indikátor, vyskytla sa chyba. Proces sa zruší a musí sa opakovať.

### 3.3.3 Po dokončení programu




#### VÝSTRAHA!

Ak sú aktivované automatické dvierka, ruky a ramená udržiavajte mimo dosahu, aby ste sa vyhli riziku zaseknutia.



#### VÝSTRAHA!

Predmety môžu byť na konci programu horúce. Ak je teplota predmetov nad 60 °C, na displeji sa zobrazí U7.

1. Po dokončení programu:
  - Rozsvieti sa zelené svetlo na .
  - Dvierka sa odomknú automaticky.
  - Chladenie/vetrание predmetov môže pokračovať aj po dokončení programu (voliteľné) a ukončí sa po otvorení dverí.
2. Stlačte tlačidlo dvierok alebo aktivujte IR senzor. Dvierka sa otvoria.
3. Odstráňte predmety.

## 3.4 Chladenie

Ventilátor sa spustí po dokončení dezinfekcie:

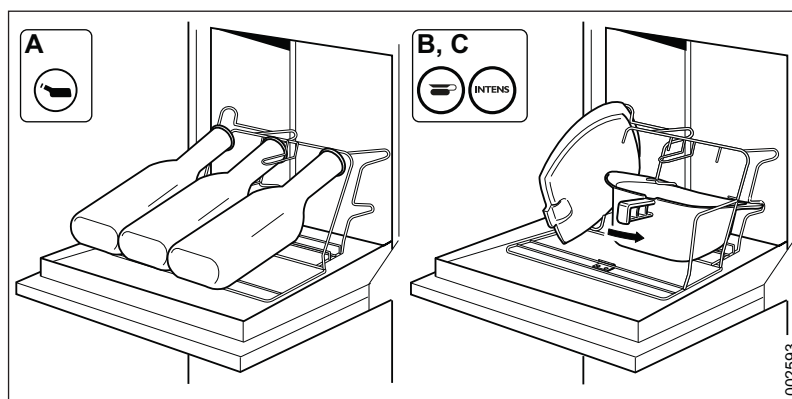
- Teplý vzduch sa nasáva z komory.
- Nový vzduch sa privádza cez HEPA filter.

Položky, ktoré sa majú vyčistiť, sa ochladzujú nasledujúcou metódou:

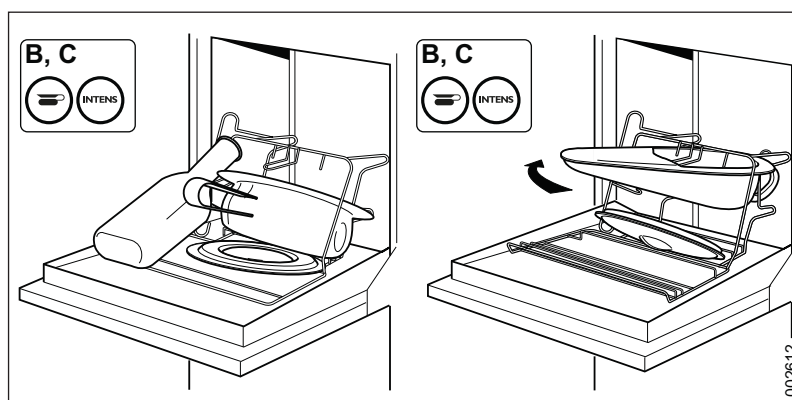
- Vnútorne chladenie: položky, ktoré sa majú vyčistiť, sa ochladzujú vodou z nádrže. Tento typ chladenia úplne nespĺňa normu EN ISO 15883.
- Ventilátor (voliteľný): položky ochladzované studeným vzduchom z externého ventilátora. Vzduch sa privádza cez HEPA filter.

Chladenie/vetranie môže pokračovať po dokončení procesu (voliteľné). Keď svieti zelená kontrolka, chladenie/vetranie možno ukončiť otvorením dvierok.

## 3.5 Príklady položiek a výber programu



Obrázok 4. Príklad predmetov s úsporným programom (A), normálnym programom (B) a intenzívnym programom (C)



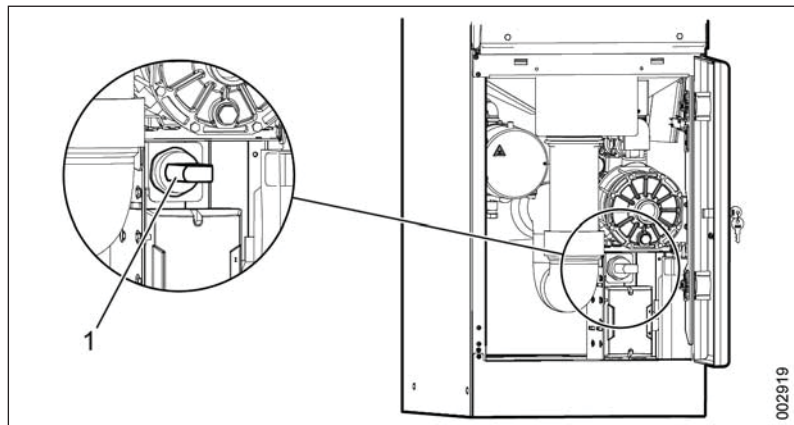
Obrázok 5. Príklad predmetov s normálnym programom (B) a intenzívnym programom (C)



## 4 PROCES

### 4.1 Súbor denníka pre zariadenie s USB portom

Príklad umiestnenia portu USB je uvedený nižšie. Príklad uvádza voľne stojaci model.



Obrázok 6. Príklad umiestnenia portu USB (1)

Ak je pripojený pamäťový kľúč USB, používa sa ako úložný priestor pre súbor denníka. Súbor má veľkosť 1 – 2 kB.

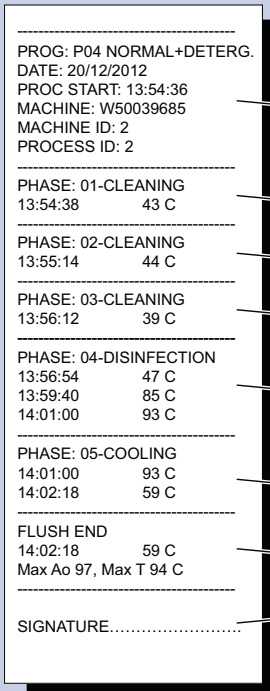
### 4.2 Tlač procesu pre zariadenie s tlačiarňou (voliteľné)

Ak je pripojená tlačiareň, pri spustení programu sa vytlačia informácie o procese.

## 4.3 Príklad súboru denníka alebo výtlačku

Všetky súbory denníka pre procesy a výtlačky procesu obsahujú rovnaké základné informácie, pričom čísla a typy fáz závisia od použitého programu. Ak sa vyskytne chyba, súčasťou je aj chybový kód.

Súbory denníka/výtlačky sa vytlačia v nastavenom jazyku. Nižšie je uvedený príklad anglického súboru denníka/výtlačku.

Príklad		Informácie
 <p>PROG: P04 NORMAL+DETERG. DATE: 20/12/2012 PROC START: 13:54:36 MACHINE: W50039685 MACHINE ID: 2 PROCESS ID: 2</p> <p>PHASE: 01-CLEANING 13:54:38 43 C</p> <p>PHASE: 02-CLEANING 13:55:14 44 C</p> <p>PHASE: 03-CLEANING 13:56:12 39 C</p> <p>PHASE: 04-DISINFECTION 13:56:54 47 C 13:59:40 85 C 14:01:00 93 C</p> <p>PHASE: 05-COOLING 14:01:00 93 C 14:02:18 59 C</p> <p>FLUSH END 14:02:18 59 C Max Ao 97, Max T 94 C</p> <p>SIGNATURE.....</p> <p>002496</p>	A	<b>Základné údaje:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Číslo a názov programu</li> <li>Dátum rrrr/mm/dd</li> <li>Čas začiatku procesu (hh:mm:ss, 24-hodinový formát)</li> <li>Názov zariadenia</li> <li>Identita zariadenia</li> <li>Identita procesu</li> </ul>
	B1	<b>Fáza, čistenie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Názov fázy</li> <li>Čas a teplota pri spustení fázy</li> </ul>
	B2	<b>Fáza, dezinfekcia:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Názov fázy</li> <li>Čas a teplota pri spustení fázy</li> <li>Čas a teplota, keď sú dosiahnuté rôzne úrovne dezinfekcie (<math>A_0</math> 60 alebo <math>A_0</math> 600)</li> </ul>
	B3	<b>Fáza, chladenie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Názov fázy</li> <li>Čas a teplota pri spustení fázy</li> <li>Čas a teplota pri ukončení fázy</li> <li>(Užívateľ si tu môže overiť, či nádoby a podobné prvky nie sú príliš horúce)</li> </ul>
	C	<b>Koniec procesu:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Čas ukončenia procesu</li> <li>Teplota pri ukončení procesu</li> <li>Maximálna dosiahnutá úroveň <math>A_0</math> počas procesu</li> <li>Maximálna teplota počas procesu</li> </ul>
	D	<b>Pole pre podpis:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prázdny riadok pre používateľa na schválenie procesu</li> </ul>

## 5 ÚDRŽBA

### 5.1 Oplachovacia komora

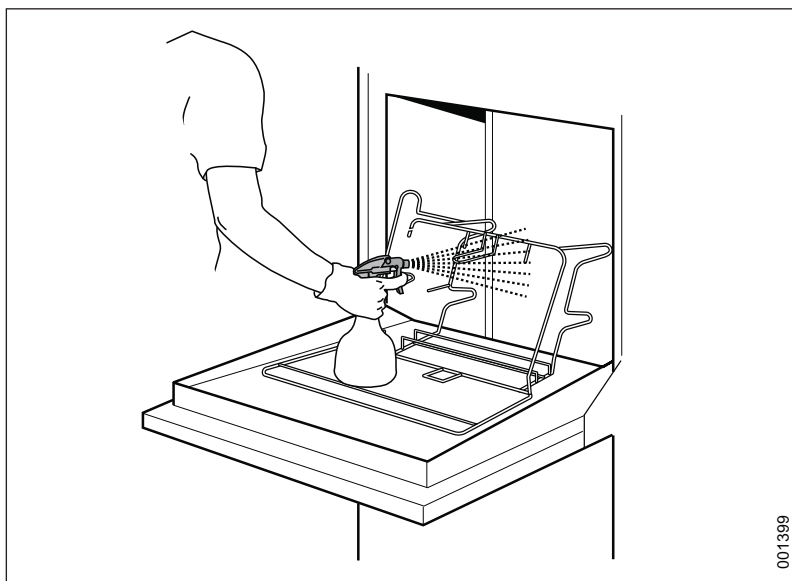
Ak sa vyskytnú usadeniny vodného kameňa, musia sa odstrániť vhodným odvápnovačom, ktorý je určený na tento účel, ako je napríklad Arjo Clean Neutralizer Plus. Pred použitím si prečítajte návod na použitie prostriedku.

### 5.2 Vonkajšie časti



**VÝSTRAHA!**  
Zariadenie neumývajte vodou.

Vonkajšie časti zariadenia je možné čistiť a dezinfikovať čistiacim prostriedkom na báze alkoholu alebo lekárskeho alkoholu. Oblasť okolo displeja by sa mala čistiť čistiacim prostriedkom na báze alkoholu.



Obrázok 7. Čistenie zariadenia

### 5.3 Preventívna údržba

Z bezpečnostných dôvodov nikdy neupravujte zariadenie ani nepoužívajte nekompatibilné časti.

#### 5.3.1 Pravidelná údržba

Na zaistenie bezpečnosti a správnej prevádzky zariadenia sa musí vykonávať pravidelná údržba a testovanie systému.

Potrebná údržba vo veľkej miere závisí od kvality privádzanej vody a od toho, ako často sa zariadenie používa. Interval údržby sa musí určiť v každom jednotlivom prípade. Spoločnosť Arjo odporúča, aby sa uvedená údržba vykonávala v intervaloch podľa servisnej tabuľky.

### 5.3.2 Servisná tabuľka

---

**Poznámka!**

Servisná tabuľka sa zobrazuje iba pre informačné účely.

---

**VÝSTRAHA!**

Údržbu smú vykonávať len autorizovaní servisní technici.

---

**VÝSTRAHA!**

Zariadenie je pripojené k elektrickému napájaniu a niektoré komponenty sú pod napätím.

---

Nižšie uvedená servisná tabuľka uvádza odporúčané intervaly údržby. Okrem testovania systému odporúčame, aby sa vykonali vhodné skúšky čistenia a overenie teploty podľa EN ISO 15883.

	Meranie	Každý rok/ 10 000 cyklov	Každý druhý rok/20 000 cyklov	Čas* (minúty)
<b>1</b>	<b>Všeobecné</b>			
1.1	Skontrolujte káble a miesta pripojenia.	•		10
1.2	Skontrolujte funkčnosť chladiaceho ventilátora. V prípade potreby vyčistite.	•		5
1.3	Skontrolujte, či je štítok na paneli pevne pripevnený, nepoškodený a čitateľný.	•		2
1.4	Skontrolujte, či zámok dvierok a istič fungujú správne.	•		5
1.5	Skontrolujte, či je nasadená značka umiestnenia predmetov a pokyny rýchlej pomoci.	•		1
1.6	Skontrolujte chybové kódy a počet procesov.	•		2
<b>2</b>	<b>Komora</b>			
2.1	Skontrolujte, či sa rotujúce dýzy voľne pohybujú. V prípade potreby vyčistite.	•		20
2.2	Skontrolujte, či pevné dýzy nie sú zanesené nečistotami a usadeninami. V prípade potreby vyčistite.	•		20

	Meranie	Každý rok/ 10 000 cyklov	Každý druhý rok/20 000 cyklov	Čas* (minúty)
2.3	Skontrolujte netesnosti v nadstavcoch dýz a prípojkách hadičiek do komory.	•		-
2.4	Skontrolujte správnu funkčnosť snímača teploty.	•		10
2.5	Skontrolujte tesnosť tesnenia dverí a tesnenia komory. V prípade potreby vyčistite alebo vymeňte.	•		10
2.6	Skontrolujte upevnenie držiaka predmetov.	•		2
2.7	Skontrolujte, či je pripojenie prepádového odtoku ku komore tesné.		•	-
2.8	Vyčistite vnútro oplachovacej komory.	•		10
2.9	Skontrolujte dvierka a pružinu dvierok.		•	15
<b>3</b>	<b>Procesná nádrž</b>			
3.1	V prípade potreby vyčistite.	•		-
3.2	Skontrolujte a vyčistite snímač hladiny.	•		5
3.3	Skontrolujte, či fungujú ventily a či nie sú netesné pripojenia. V prípade potreby vyčistite.	•		10
<b>4</b>	<b>Parné generátory</b>			
4.1	Skontrolujte či nie sú netesné pripojenia k parnému generátoru, a či je okolitá izolácia neporušená a či nie je vystavená žiadnym horúcim povrchom.	•		5
4.2	Skontrolujte, či parný generátor funguje správne.	•		10
<b>5</b>	<b>Hlavné čerpadlo</b>			
5.1	Skontrolujte, či je hlavné čerpadlo pevne pripojené a či v pripojeniach nie sú žiadne netesnosti.	•		5
<b>6</b>	<b>Dávkovací systém</b>			
6.1	Skontrolujte hadice medzi dávkovacím čerpadlom a držiakom čistiaceho prostriedku. V prípade potreby ich vymeňte.	•		5 – 10
6.2	Skontrolujte množstvo dávky. V prípade potreby upravte.	•		10 – 30
6.3	Vymeňte hadicu v dávkovacom čerpadle.	•		5
6.4	Skontrolujte, či funguje alarm prázdnej nádoby. V prípade potreby vyčistite alebo vymeňte.	•		5
6.5	Skontrolujte správne zatvorenie dvierok skrinky na čistiaci prostriedok (možnosť IPX4).	•		1
6.6	Skontrolujte funkčnosť spätného ventilu v parnom generátore.	•		5

	Meranie	Každý rok/ 10 000 cyklov	Každý druhý rok/20 000 cyklov	Čas* (minúty)
<b>7</b>	<b>Pripojenie odtoku</b>			
7.1	Skontrolujte, či je pripojenie odtoku správne pripevnené a či nie je netesné.	•		5
<b>8</b>	<b>Ventilátor</b>			
8.1	Vymeňte filter HEPA.	•		10
8.2	Skontrolujte správnu funkčnosť ventilátora a skontrolujte, či sú pripojenia tesné.	•		5
8.3	Skontrolujte, či spätné ventily fungujú správne. V prípade potreby vyčistite.	•		10
8.4	Skontrolujte hadice do ventilátora.	•		5
<b>9</b>	<b>Automatické dvierka</b>			
9.1	Skontrolujte funkciu automatického zatvárania (voliteľné).	•		5
<b>10</b>	<b>Kontrola funkcie (pri každom servise)</b>			
10.1	Spustite celý proces a podľa pravidelných kontrolných bodov sa uistite, že neexistujú žiadne odchýlky.			
10.2	Skontrolujte, či fungujú svetlá a alarmy na paneli.			

\* Požadovaný čas sa odhaduje pri úplnom naplnení a môže sa líšiť v závislosti od nastavení zariadenia, prevádzkových podmienok a úrovne zariadenia.

## 5.4 Zariadenia, ktoré sa nepoužívajú

Nepoužívané zariadenie by sa malo vypustiť. Obráťte sa na servisného technika.

## 6 ALARM


### 6.1 Indikácia alarmu



#### **VÝSTRAHA!**

**Ak sa proces dezinfekcie zruší, predmety nie sú čisté. Predmety sa musia znova spracovať.**

---

Ak sa na  rozsvieti červená kontrolka, dezinfekcia je prerušená. Na displeji sa zobrazí chybové hlásenie, pozri „Riešenie problémov“.

### 6.2 Potvrdenie chybového hlásenia





#### **VÝSTRAHA!**

**Túto činnosť môže vykonávať len autorizovaný personál.**

---

Niektoré chybové hlásenia je potrebné potvrdiť predtým, ako sa zariadenie vráti do režimu prevádzky. Keď sa zistí príčina chyby a chyba sa odstráni, chybové hlásenie je možné potvrdiť nasledovne:

Najskôr stlačte tlačidlo , potom tlačidlo . Na 10 sekúnd podržte obidve tlačidlá súčasne stlačené. Ak chyba nebola odstránená, chybové hlásenie nie je možné potvrdiť. Zariadenie je teraz pripravené na prevádzku. Ak chcete dezinfikovať predmety, znova spustíte prerušený program. Ak chyba pretrváva, zavolajte servisný personál.

### 6.3 Počas výpadku napájania

Ak počas procesu dôjde k výpadku napájania, zariadenie zostane zablokované. Po obnovení napájania zariadenie automaticky reštartuje proces.

## 7 RIEŠENIE PROBLÉMOV

### 7.1 Zoznam kódov

Nižšie uvedené tabuľky opisujú chybové hlásenia, ktoré môžu byť generované, ako aj možné opatrenia.

Kód	Opis	Meranie
U1	Nízka hladina odvápnovača	Doplňte odvápnovací prípravok.
U2	Nízka hladina procesného prípravku	Doplňte procesný prípravok (voliteľné)
U3	Nízka hladina oplachovacieho prostriedku	Doplňte oplachovací prostriedok (voliteľné).
U6	Požadovaná inšpekcia	Kontaktujte autorizovaný servisný personál.
U7	Varovanie pred vysokou teplotou predmetov	Nechajte predmety vychladnúť.
U8	Externá komunikácia	Externé pripojenie bolo prerušené.
U9	Varovanie na nečinnosť	Zariadenie bolo 72 hodín neaktívne. Pred použitím zariadenia na čistenie predmetov sa musí spustiť program s prázdnu komorou.
H1	Odvápňovač je prázdny	Doplňte odvápnovač.
H3	Minul sa oplachovací prípravok	Doplňte oplachovací prípravok.
H6	Pokus o spustenie s otvorenými dvierkami	Zatvorte dvierka (zariadenie vykoná nový pokus o spustenie). Ak sa chyba opakuje, kontaktujte autorizovaný servisný personál.
H7	Nízka kapacita batérie	Kontaktujte autorizovaný servisný personál.
F1	Chyba snímača teploty	Kontaktujte autorizovaný servisný personál.
F2	Chyba snímača hladiny, nádrž	Kontaktujte autorizovaný servisný personál.
F3	Chyba snímača hladiny, čistiaci prostriedok	Kontaktujte autorizovaný servisný personál.
F4	Logická chyba dvierok, dvierka sú zamknuté, ale nie zatvorené.	Kontaktujte autorizovaný servisný personál.
F5	Logická chyba, konfigurácia zariadenia	Kontaktujte autorizovaný servisný personál.
F6	Požadovaná inšpekcia	Kontaktujte autorizovaný servisný personál.
F7	Teplota dezinfekcie sa nedosiahla.	Kontaktujte autorizovaný servisný personál.
F8	Otvorené/odmknuté dvierka počas procesu	Kontaktujte autorizovaný servisný personál.
F9	Chyba nastavení (chyba E2)	Kontaktujte autorizovaný servisný personál.
F10	Nepodarilo sa naplniť/vyprázdniť nádrž	Kontaktujte autorizovaný servisný personál.
F11	Únik	Kontaktujte autorizovaný servisný personál.
F14	Prevádzkový čas, dvierka	Kontaktujte autorizovaný servisný personál.
F15	Prevádzkový čas, lopatka	Kontaktujte autorizovaný servisný personál.
F16	Log. chyba, lopatka	Kontaktujte autorizovaný servisný personál.
F18	Nesprávny typ zariadenia	Kontaktujte autorizovaný servisný personál.

### 7.2 Typy kódov

- Ux je informačný kód.
- Hx je manipulačný kód.
- Fx je chybový kód.



## 8 ČISTIACI PROSTRIEDOK

### 8.1 Použitie čistiaceho prostriedku



**VÝSTRAHA!**

Použitie iných čistiacich prostriedkov, najmä kyslých, môže poškodiť zariadenie (dávkovacie čerpadlá, parné generátory a rúrky).



**VÝSTRAHA!**

Dodržiavajte pokyny pre nádobu, kde nájdete ďalšie pokyny na používanie čistiaceho prostriedku.

Zariadenie bolo otestované a osvedčené s čistiacimi prostriedkami Arjo. Odporúčame, aby ste používali čistiace prostriedky od spoločnosti Arjo.

- Chemikálie odporúčané v príručke neznamenujú, že výrobca zariadenia preberá zodpovednosť za akékoľvek vplyvy prostriedku na čistené predmety.
- Zmeny zloženia, podmienok atď., ktoré výrobca neuviedol, môžu ovplyvniť výsledok procesu čistenia.
- Pri používaní nových nástrojov vždy dodržiavajte pokyny výrobcu zariadenia.
- Množstvo dávky závisí od kvality vody. Ďalšie informácie nájdete v produktových špecifikáciách procesných chemických látok.

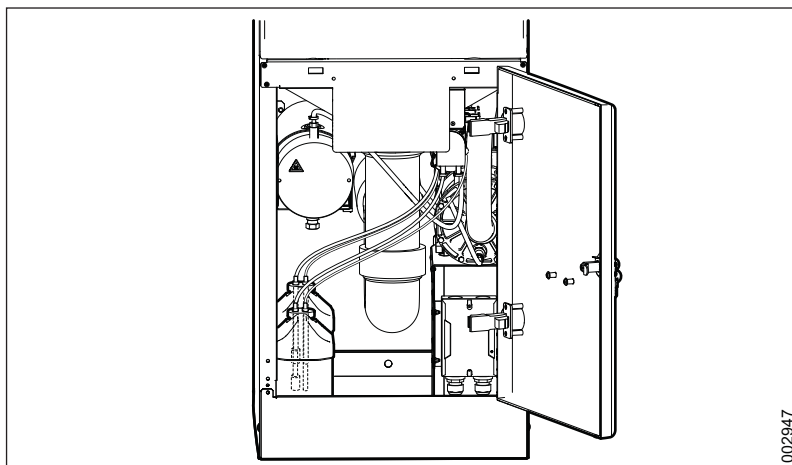
### 8.2 Oplachovací čistiaci prostriedok

Nasledujúce čistiace prostriedky si môžete objednať od predajných spoločností Arjo.

Prostriedok	Opis
■ ARJO LIQUIDS FLUSHER DETERGENT	Jemný zásaditý čistiaci prostriedok na automatizované čistenie nádob s ľudským biologickým odpadom.
■ ARJO LIQUIDS FLUSHER RINSE	Jemný zásaditý roztok, ktorý sa používa na automatické oplachovanie nádob s ľudským biologickým odpadom a rúrok systému, ktorý zabraňuje vytváraniu vodného kameňa.

## 8.3 Umiestnenie

Na nasledujúcom obrázku je znázornené, napríklad, kam umiestniť čistiaci prostriedok pre voľne stojaci model.



Obrázok 8. Príklad umiestnenia čistiaceho prostriedku

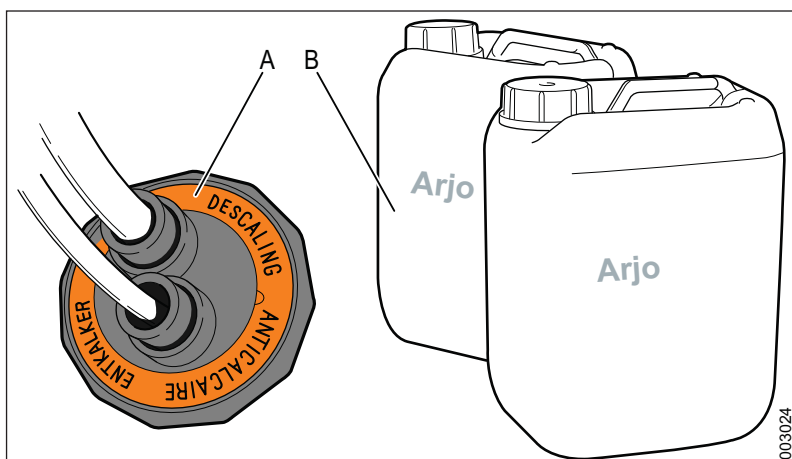
## 8.4 Prepínanie

### VÝSTRAHA!



Na ochranu zraku a pokožky vždy používajte ochranné okuliare a rukavice. V prípade kontaktu opláchnite veľkým množstvom vody. Ak dôjde k podráždeniu očí alebo pokožky, vyhľadajte lekársku pomoc. Vždy si prečítajte kartu bezpečnostných údajov pre čistiaci prostriedok.

Pri výmene novej nádoby vždy skontrolujte, či je správne pripojený čistiaci prostriedok. Farba krúžku na alarme nízkej hladiny (A) by mala byť rovnaká ako farba na bočnej strane nádoby (B).



Obrázok 9. Kontrola čistiaceho prostriedku

## 9 KVALITA VODY



### VÝSTRAHA!

Zákazník je zodpovedný za dodávku čistiaceho dezinfekčného zariadenia s vodou správnej kvality.

Kvalita vody používanej vo všetkých fázach čistenia je dôležitá pre dobré výsledky čistenia.

### 9.1 Požiadavky

Voda použitá v jednotlivých fázach musí byť kompatibilná s:

- Materiálom, z ktorého je zariadenie vyrobené.
- Chemickými látkami používanými v procese.
- Požiadavkami procesu pre jednotlivé fázy procesu.

### 9.2 Hlavné faktory

Hlavné faktory pre dobrú kvalitu vody sú:

**Tvrdosť:** Vysoká tvrdosť spôsobí usadzovanie vodného kameňa v čistiacom a dezinfekčnom zariadení, čo vedie k slabým výsledkom čistenia.

**Iónové kontaminanty:** Vysoká koncentrácia iónových kontaminantov môže spôsobiť koróziu a dierky v nerezovej oceli. Ťažké kovy, ako je železo, mangán alebo meď, spôsobujú zakalenie nástrojov.

**Mikrobiálne kontaminanty:** Predmety, ktoré sa majú čistiť, majú ochranu pred mikroorganizmami a ich zvyškovými produktmi, ktoré môžu spôsobiť príznaky podobné horúčke, ak sa dostanú do ľudského tela. Používajte vodu, ktorá nezvyšuje biologické zaťaženie.

**Sanitárne chemické látky:** Vysoké koncentrácie a vysoká expozícia sanitárnym chemickým látkam môžu spôsobiť koróziu a dierky v nerezovej oceli.

### 9.3 Odporúčanie

- Spoločnosť Arjo odporúča, aby voda používaná vo fáze predbežného oplachovania, čistenia a záverečného oplachovania mala kvalitu pitnej vody v súlade s pokynmi.
- Odporúčaná kvalita vody je pitná voda s max. 5°dH.
- Podrobné informácie o prijateľnej kvalite vody možno nájsť v „Smerniciach pre kvalitu pitnej vody“, publikovaných organizáciou WHO.

## 9.4 Miestne štandardy

Dodržiavajte miestne štandardy, ak sú prísnejšie ako odporúčania spoločnosti Arjo. Najmä, ak sa na finálnu fázu čistenia/dezinfekcie používa upravená voda.

Ďalšie rady vám poskytnú aj výrobcovia chemických a zdravotníckych zariadení.

## 9.5 Miestne štandardy, typická špecifikácia

Typická špecifikácia pre upravenú vodu je:

pH	5,5 až 8
Vodivosť	< 30 $\mu\text{s.cm}^{-1}$
TDS	< 40 mg/l
Maximálna tvrdosť	< 50 mg/l
Chlór	< 10 mg/l
Ťažké kovy	< 10 mg/l
Fosfáty	< 0,2 mg/l pre P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
Kremičitany	< 0,2 mg/l pre SiO <sub>2</sub>
Endotoxíny	< 0,25 EU/ml
Celkový počet mikroorganizmov	< 100 na 100 ml

## 10 ENVIRONMENTÁLNE VYHLÁSENIE O VÝROBKU

	Nerezový povrch	
	FD1800	FD1810
Celková hmotnosť kg/% podľa hmotnosti	100/100	105/100
Mechanické časti		
Nerezový povrch	60/60	60/57,1
Oceľ	1/1	1/0,9
Liatina	13/13	13/12,3
Meď	1/1	1/0,9
Plast	16/16	16/15,2
Guma	3/3	3/2,8
Iné mech. časti	2/2	2,5/2,4
Elektrotechnika/elektronika		
Elektrické zapojenie	1,5/1,5	2,5/2,4
Dosky plošných spojov	0,3/0,3	1/0,9
Ostatné komponenty	2,8/2,8	5/4,8

### 10.1 Komentáre

Ostatné komponenty sa skladajú z čerpadiel, motorov dvierok, atď., ktoré nie je možné vážiť alebo oddeliť rovnakým spôsobom ako ostatné časti. V zariadení ani v jeho komponentoch sa nenachádza žiadna ortuť.

### 10.2 Distribúcia

Zariadenia sú balené na drevených paletách a obložené vlnitou lepenkou alebo zabalené v plaste. Používatelia musia zaistiť, aby sa obalový materiál triedil a recykloval.

### 10.3 Použitie

Oplachovacie a dezinfekčné zariadenie má vplyv na životné prostredie počas celého životného cyklu. Naše hodnotenie je, že spotreba elektrickej energie a vody má najväčší vplyv na životné prostredie. Počas celého životného cyklu zariadenia využijú cca 11 000 kWh elektrickej energie a cca 1 300 m<sup>3</sup> vody. V závislosti od programov/dávok zariadenia sa do kanalizačného systému uvoľní cca 210 litrov čistiacieho prostriedku.

### 10.4 Nakladanie paliet

Paleta, na ktorej sa zariadenie dodáva, je vyrobená a označená podľa ISPM15. Tento štítok znamená, že drevené obaly sú vysušené a tepelne spracované, KD 56 °C/30 min.

## 11 LIKVIDÁCIA PO DOBE ŽIVOTNOST

Pomôcky s elektrickými a elektronickými súčastami je potrebné demontovať a recyklovať podľa smernice o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ) alebo v súlade s miestnymi alebo vnútroštátnymi predpismi.

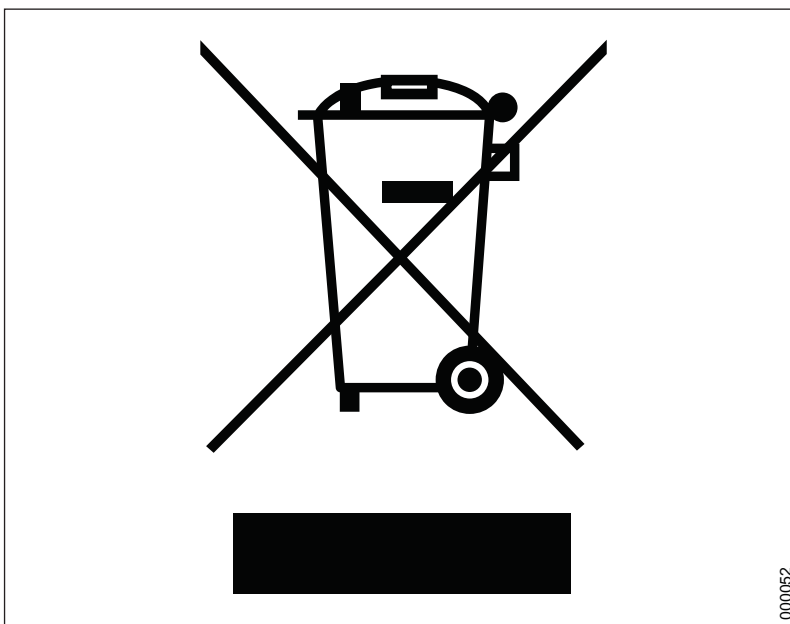
Dezinfekčné kvapaliny – ak vám zostala zvyšná kvapalina, môžete ju vyliať do odtoku s tečúcou vodou. Tieto výrobky sú vo vode rozpustné a zvyčajne zmiešané s vodou, keď sa používajú na čistenie. Vaša samospráva tieto čistiace prostriedky spracuje rovnako ako v prípade, keby ste ich použili na čistenie.

Obalové materiály by sa mali odovzdať na recykláciu v súlade s vnútroštátnymi alebo miestnymi predpismi.



### VÝSTRAHA!

Výrobok môže byť kontaminovaný a pred recykláciou sa musí dezinfikovať.



000052

Obrázok 10. Symbol recyklácie

**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](http://www.arjo.com)

**arjo**

**CE**  
2797