

UPUTSTVA ZA SKLAPANJE I MONTAŽU

Ninjo



Uvek treba navesti naziv modela i serijski broj kada se naručuju rezervni delovi,
odnosno kada se postavljaju pitanja putem telefona ili u pisanoj formi:

Serijski broj mašine:

.....

Model mašine:

.....

Politika dizajna i autorska prava

® i ™ su robne marke koje pripadaju Arjo grupi kompanija.

© Arjo 2019.

Budući da je odlika naše politike stalno unapređivanje, zadržavamo pravo da unosimo
izmene u dizajn pre prethodne najave. Nije dozvoljeno kopiranje cele ove publikacije niti
njениh delova bez prethodne saglasnosti grupe Arjo.

Sadržaj

UVOD	5
1 MERE BEZBEDNOSTI	6
1.1 Opšti bezbednosni propisi	7
1.2 Izolatorski prekidač	8
1.3 U slučaju vanrednih opasnih situacija	8
1.4 Odgovornost za kvalitet proizvoda	8
1.5 Simboli upozorenja	8
2 MONTAŽA MAŠINE	9
2.1 Opšte	9
2.1.1 Uverite se da su zadaci sklapanja i montaže sprovedeni	9
2.1.2 Redosled zadataka montaže	9
2.1.3 Alternativne mogućnosti za montažu	9
2.2 Raspakivanje	10
2.3 Crteži u razmeri	11
2.3.1 Samostojeći model postavljen uz zid	11
2.3.2 Samostojeći model montiran na zid	12
2.3.3 Model za montažu ispod pulta	13
2.4 Sklapanje	14
2.4.1 Samostojeći model postavljen uz zid	14
2.4.2 Samostojeći model montiran na zid	15
2.4.3 Model za montažu ispod pulta	16
2.4.4 Sifon i ventilator	16
2.5 Priklučci za vodu	17
2.5.1 Opšti zahtevi	17
2.5.2 Zahtevi za montaže sa KIWA odobrenjem	17
2.5.3 Priklučivanje na dovod vode	17
2.6 Električni priključci	18
2.6.1 Postavljanje transformatora	18
2.6.2 Priklučivanje na električno napajanje	18
2.6.3 Dijagram ožičenja	19
2.6.4 Alternativna mogućnost za spajanje	19
3 PREGLED MONTAŽE	20
3.1 Kada završite sa radom, proverite sledeće:	20
3.2 Provera funkcije	21
3.3 Kontrolni panel	22
4 TEHNIČKI PODACI	23
4.1 Priklučci	23
4.2 Zahtevi u pogledu zaštite životne sredine	23
4.3 Potrošnja vode	23
4.4 Spoljne dimenzije	23
4.5 Težina	23
4.6 Klasa zaštite	24

4.7	Nivo zvuka .....	.24
4.7.1	Procenjeni nivo zvuka .....	.24
4.7.2	Primer .....	.25
5	KVALITET VODE .....	.26
5.1	Zahtevi .....	.26
5.2	Glavni faktori .....	.26
5.3	Preporuka .....	.26
5.4	Lokalni standard .....	.27
5.5	Lokalni standard, tipične specifikacije .....	.27
6	ODLAGANJE NA KRAJU RADNOG VEKA .....	.28

UVOD

Korisničko uputstvo opisuje dizajn i rad mašine, kao i održavanje za koje je odgovoran korisnik. Uputstvo za montažu opisuje postupak montiranja mašine. Tehničko uputstvo navodi neophodne informacije za rukovaće i serviser. Informacije navedene u uputstvu moraju da se prate kako bi se obezbedio bezbedan rad bez grešaka.



Pročitajte uputstvo pre korišćenja.

Korisnici moraju da pročitaju ovo uputstvo pre prvog korišćenja mašine i da se upoznaju sa radom mašine, kao i sa bezbednosnim uputstvima. Rukovaoci i serviseri moraju da završe obuku u okviru marketinške organizacije kompanije Arjo.

Informacije u ovom uputstvu opisuju mašinu u trenutku isporuke iz kompanije Arjo. Razlike mogu da postoje zbog prilagođavanja prema korisnicima ili zemljama.

Uz mašinu se dostavlja sledeća dokumentacija:

- Korisničko uputstvo
- Uputstvo za montažu
- Brzi vodič

Prodajna kompanija na zahtev dostavlja sledeću dokumentaciju krajnjem korisniku:

- Tehničko uputstvo
- Lista rezervnih delova

Prateći Brzi vodič mora da bude istaknut i jasno vidljiv u oblasti montaže.

Arjo zadržava pravo na promenu specifikacija i dizajna bez prethodnog obaveštenja. Informacije u ovom uputstvu su bile ažurne na dan kada je uputstvo izdato.

1 MERE BEZBEDNOSTI

Rukovaci i osoblje zaduženo za održavanje moraju da pohađaju bezbednosnu obuku za rukovanje mašinom. Svo osoblje koje rukuje hemikalijama za pranje i dezinfekciju mora da razume proces pranja, moguće opasnosti po zdravlje i načine na koje je moguće otkriti curenje toksičnih hemikalija.

Rukovaci i osoblje zaduženo za održavanje moraju da pohađaju redovnu obuku za rukovanje opremom i njeno održavanje. Mora da se sastavi dokumentovana lista članova osoblja koji su obučeni za korišćenje maštine. Obučeno osoblje mora da polaže test po završetku programa obuke.

Ova mašina je dizajnirana tako da sadrži određeni broj ugrađenih sigurnosnih uređaja.

Da bi se izbegle povrede, veoma je važno da se ovi sigurnosni uređaji ne premošćavaju.

1.1 Opšti bezbednosni propisi



Nemojte da perete ili ispirate mašinu vodom.

- Pre upotrebe pažljivo pročitajte priručnik za korisnike
- Opremu sme da koristi samo osoblje koje je upoznato sa njom i obućeno je za njeno korišćenje. Takođe, osoblje mora da pohađa redovnu obuku o ovoj opremi. Moraju da se arhiviraju dokumenti koji navode imena članova osoblja koji su pohađali obuku i razumeli njenu sadržinu.
- Budite obazrivi pri rukovanju hemijskim sredstvima koja se koriste u mašini. Pročitajte podatke na ambalaži sredstva ili se obratite proizvođaču radi mera koje treba preduzeti u sledećim slučajevima:
 - ako sredstvo dođe u kontakt sa očima ili kožom rukovaoca, kao i u slučaju da se udahnu isparenja i sl.
 - da biste saznali informacije o skladištenju deterdženta i odlaganju praznih kantica na otpad.
- Nikada nemojte da koristite mašinu za pranje i dezinfekciju ako niste sigurni kako se njom rukuje.
- Mašina mora da se održava čistom da bi radila ispravno.
- Morate da isključite mašinu sa izvora napajanja pre otvaranja strujnog ormara mašine (strujni ormari možda sadrži električne komponente).
- Uverite se da boce uvek sadrže deterdžent. To je važno kako za rad mašine, tako i za sprečavanje promene boje komore za pranje.
- Uvek koristite opremu u skladu sa lokalnim propisima.
- Uvek priključujte opremu koristeći uređaj za rezidualnu struju (RCD).
- Uvek koristite uzemljeni izvor električnog napajanja za mašinu za pranje i dezinfekciju.
- Ako se artikli nisu ohladili nakon čišćenja, pažljivo njima rukujte da biste izbegli opekatine.
- Pre pokretanja mašine, proverite da li je odvodni priključak pri dnu komore za pranje začepljen. Na taj način ćete se uveriti da mašina pravilno radi.
- Nemojte da postavljate artikle koji su osetljivi na toplotu ili vlagu na vrh komore mašine za pranje i dezinfekciju.
- Rezervni delovi smeju da se nabavljaju samo od prodajnih kompanija Arjo.

1.2 Izolatorski prekidač

Mašina uvek mora da ima poseban izolatorski prekidač u dovodu električnog napajanja. Izolatorski prekidač mora da bude lako dostupan na zidu blizu mašine. Spoljni električni izolatorski prekidač mora da bude označen simbolima „I“ i „O“ kako bi se utvrdio položaj prekidača.

1.3 U slučaju vanrednih opasnih situacija

- Isključite glavni prekidač.
- Zatvorite ventile za zatvaranje dovoda vode i eventualne dovodne cevi za paru.

1.4 Odgovornost za kvalitet proizvoda

Oznaka CE, koja ukazuje na usaglašenost sa usklađenim zakonodavstvom Evropske zajednice.

Sve izmene ili nepravilna upotreba opreme bez odobrenja kompanije Arjo poništavaju odgovornost proizvođača Arjo.



Oznaka CE, koja ukazuje na usaglašenost sa usklađenim zakonodavstvom Evropske zajednice
Cifre označavaju nadzor notifikovanog tela.

1.5 Simboli upozorenja

Ovo uputstvo sadrži upozorenja, uputstva i savete koji zahtevaju dodatnu pažnju. Korišćeni simboli i dizajni su:



Opasnost od povreda ili oštećenja mašine.

2 MONTAŽA MAŠINE

2.1 Opšte

2.1.1 Uverite se da su zadaci sklapanja i montaže sprovedeni



UPOZORENJE!

Da bi se izbegao rizik od povrede leđa, ovu opremu mora da sklopi i montira barem dvoje ljudi.

- od strane kvalifikovanog osoblja.
- u skladu sa aktuelnim lokalnim propisima i pravilima.
- samo za montažu u zatvorenom prostoru.
- mašina ne sme da se montira na vlažnim mestima.

2.1.2 Redosled zadataka montaže

Sprovedite zadatke montaže po sledećem redosledu:

1. Raspakivanje
2. Sklapanje
3. Priključivanje na dovod vode
4. Priključivanje na električno napajanje
5. Pregled izvršene montaže

2.1.3 Alternativne mogućnosti za montažu

Postoje sledeće alternativne mogućnosti za montažu:

Tip (oznaka)	Moguće postavljanje
Samostojeći model (FD1600, FD1610)	Postavlja se na pod pored zida ili se kači na zid.
Model za montažu ispod pulta (FD1605, FD1615)	Montira se ispod pulta ili slične strukture.

2.2 Raspakivanje

Napomena!

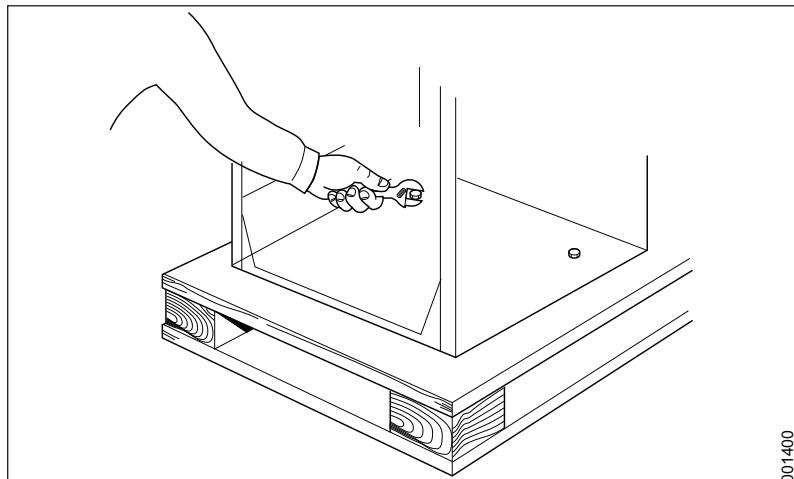
Pre montaže, uverite se da mašina za pranje i dezinfekciju nije oštećena prilikom transporta.

Dostavljena mašina za pranje i dezinfekciju mora da sadrži sledeću opremu:

- Dva ključa za strujni ormari
- Jednu fasciklu sa dokumentacijom

Dostavljena mašina za pranje i dezinfekciju je pričvršćena vijcima na paletu.

1. Uklonite ambalažu.
2. Postavite mašinu za pranje i dezinfekciju što je moguće bliže mestu montaže koristeći mehanička sredstva, pri čemu mašina treba da ostane pričvršćena na paleti.
3. Uklonite vijke kojima je mašina za pranje i dezinfekciju pričvršćena na paletu.



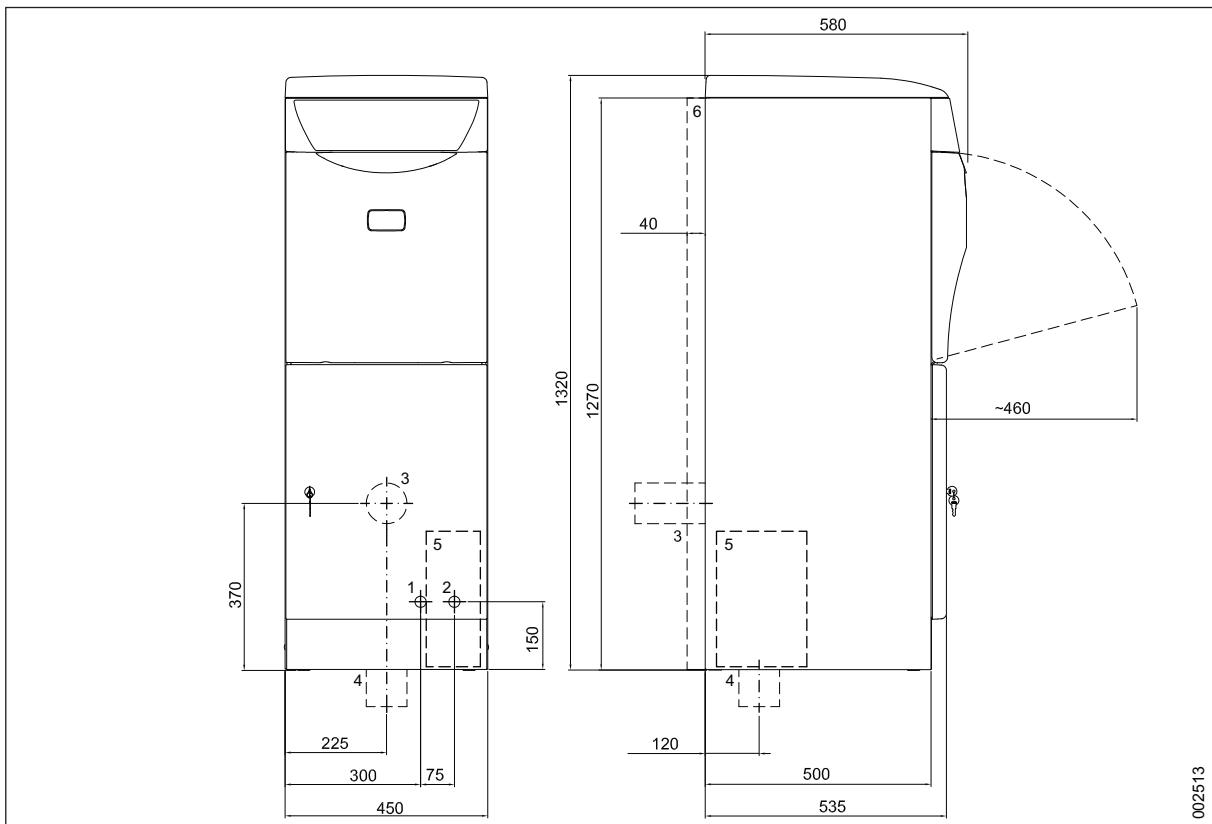
Slika 1. Uklanjanje anker vijaka

4. Procenite kako ćete podići mašinu za pranje i dezinfekciju sa palete. Neka vam barem dve osobe pomognu da podignite mašinu za pranje i dezinfekciju na pod ili na niska kolica da biste lakše prenestili mašinu na predviđeno mesto.

2.3 Crteži u razmeri

2.3.1 Samostojeći model postavljen uz zid

Crteži u razmeri važe za modele FD1600 i FD1610.



Slika 2. Crtež u razmeri

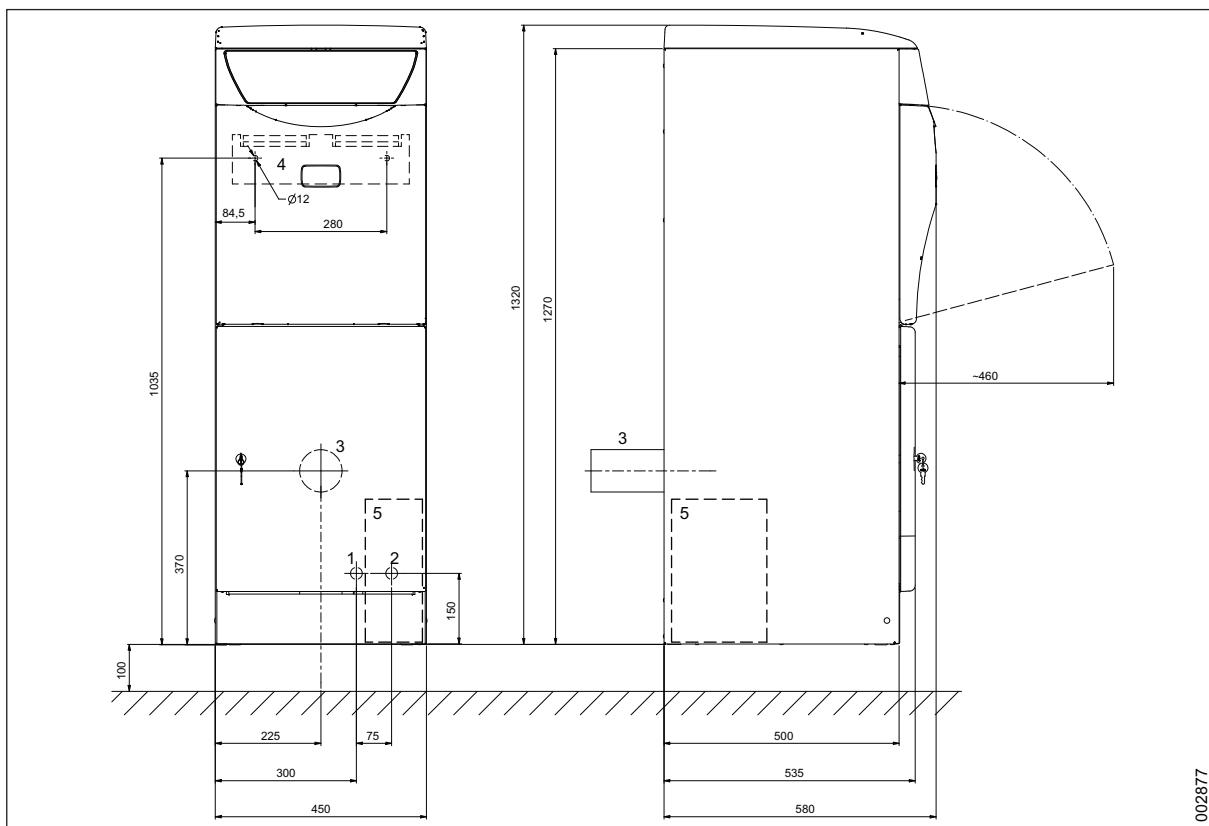
- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1. Topla voda | 4. Odvodni priključak, S,
pod |
| 2. Hladna voda | 5. Transformator |
| 3. Odvodni priključak, P, zid | 6. Ram za proširenje
(opcija) |

Transformator:

- Dimenzije: 300x200x210.
- Pozicioniranje: Transformator može da se premesti, pogledajte odeljak „Priklučivanje na električno napajanje“.

2.3.2 Samostojeći model montiran na zid

Crteži u razmeri važe za modele FD1600 i FD1610.



Slika 3. Crtež u razmeri

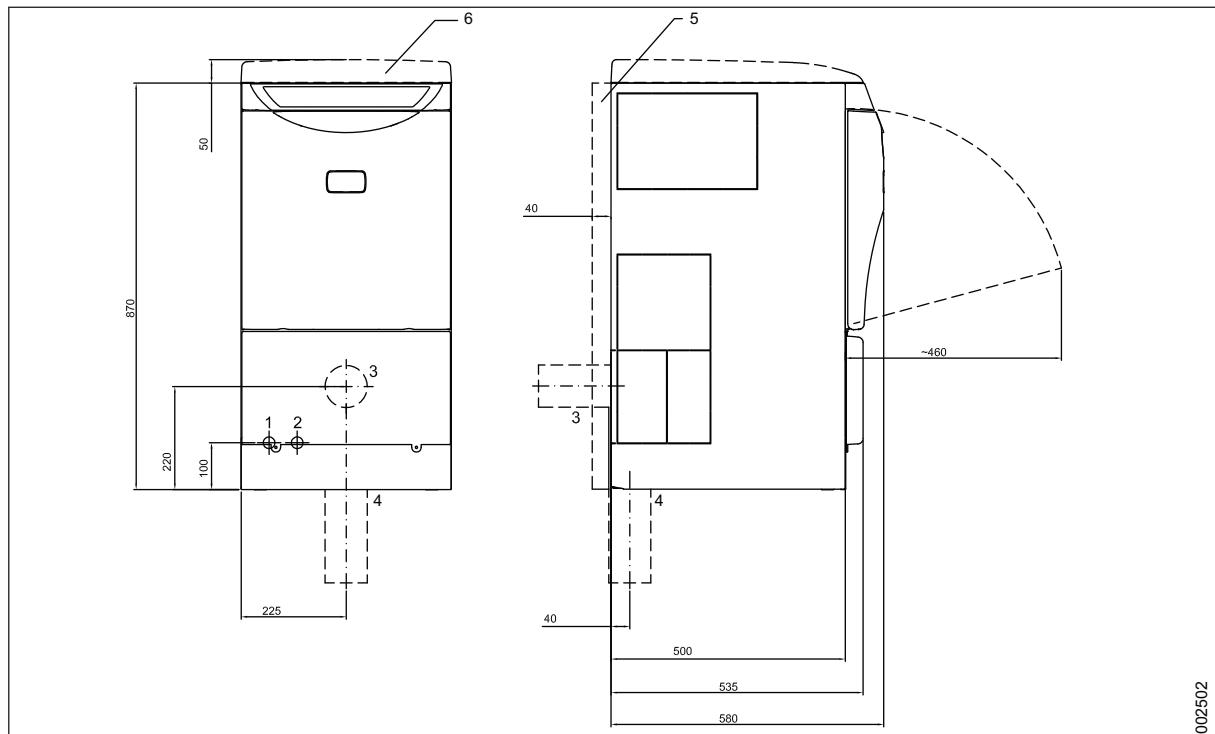
- | | |
|-------------------------------|------------------|
| 1. Topla voda | 4. Zidni nosač |
| 2. Hladna voda | 5. Transformator |
| 3. Odvodni priključak, P, zid | |

Transformator:

- Dimenziije: 300x200x210.
- Pozicioniranje: Transformator može da se premesti, pogledajte odeljak „Priklučivanje na električno napajanje“.

2.3.3 Model za montažu ispod pulta

Crteži u razmeri važe za modele FD1605 i FD1615.



Slika 4. Crtež u razmeri

- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1. Topla voda | 4. Odvodni priključak, S,
pod |
| 2. Hladna voda | 5. Ram za proširenje
(opcija) |
| 3. Odvodni priključak, P, zid | 6. Gornja površina* |

* Morate da uklonite gornji deo mašine ako želite da je montirate ispod pulta. Ako uklonite gornji deo, morate da koristite zaštitnu membranu (opcija).

2.4 Sklapanje

2.4.1 Samostojeći model postavljen uz zid

Montirajte mašinu na sledeći način:

1. Izmerite i izbušite rupe za zidni nosač (za sprečavanje naginjanja) koji se koristi za pričvršćivanje mašine za zid.
2. Montirajte sifon na odvodni priključak.
 - Sifon može da se poveže preko zadnjeg dela (P sifon) ili u smeru nadole (S sifon).
 - Prečnik cevi je 90 ili 110 mm. Ona treba da podnese protok od 1 litra u sekundi.

Napomena!

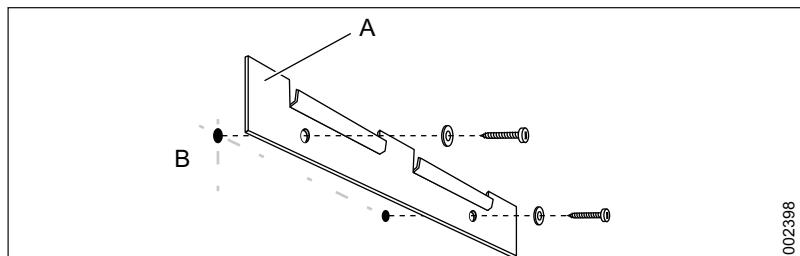
Montirajte crevo ventilatora (opcija).

3. Postavite mašinu na predviđeno mesto.
4. Nivelišite mašinu:
 - Postavite uspravnu libelu uz bočnu stranu mašine.
 - Namestite podesive stopice sa prednje strane mašine ako je to potrebno.
5. Pričvrstite mašinu:
 - Fiksirajte zidni nosač (za sprečavanje naginjanja) i pričvrstite mašinu za zid.
 - Koristite odgovarajuće zavrtnje i podloške za materijal zida.

2.4.2 Samostojeci model montiran na zid

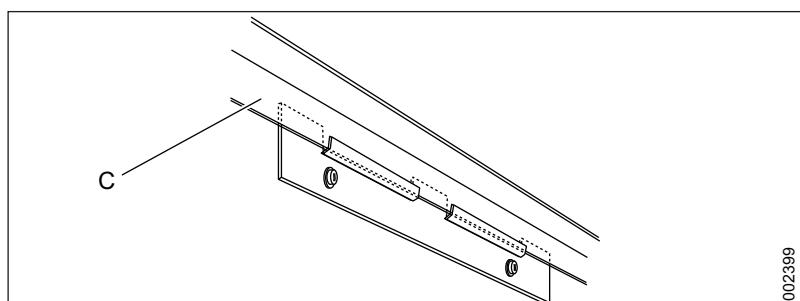
Montirajte mašinu na sledeći način:

1. Izbušite rupe za zidni nosač u skladu sa rasporedom rupa.
2. Izbušite rupu za kačenje na donjem ramu.
3. Fiksirajte zidni nosač (A) na zid (B) i pričvrstite ga zavrtnjima.



Slika 5. Montaža zidnog nosača

4. Podignite mašinu i zakačite lajsnu (C) sa zadnje strane maštine na zidni nosač.



Slika 6. Kačenje maštine

5. Proverite da li je mašina uspravna tako što ćete postaviti libelu na bočnu stranu maštine.
6. Fiksirajte donji nosač na zid i pričvrstite ga zavrtnjima.
7. Montirajte sifon na odvodni priključak:
 - Sifon se priključuje sa zadnje strane (P sifon).
 - Prečnik cevi je 90 ili 110 mm. Ona treba da podnese protok od 1 litra u sekundi.

Napomena!

Montirajte crevo ventilatora (opcija).

2.4.3 Model za montažu ispod pulta

Montirajte mašinu na sledeći način:

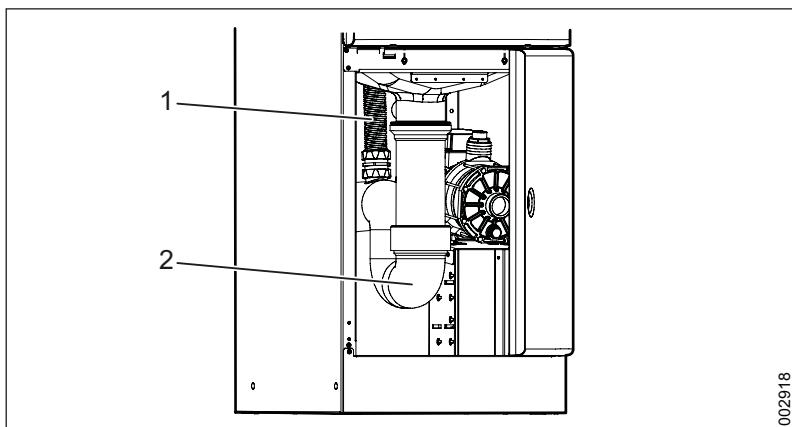
1. Montirajte sifon na odvodni priključak:
 - Sifon može da se poveže preko zadnjeg dela (P sifon) ili u smeru nadole (S sifon).
 - Prečnik cevi je 90 ili 110 mm. Ona treba da podnese protok od 1 litra u sekundi.

Napomena!
Montirajte crevo ventilatora (opcija).

2. Postavite mašinu na predviđeno mesto.
3. Nivelišite mašinu:
 - Postavite uspravnu libelu na bočnu stranu maštine.
 - Namestite podesive stopice sa prednje strane maštine ako je to potrebno.

2.4.4 Sifon i ventilator

Na ilustraciji u nastavku prikazan je primer montiranja sifona i ventilatora. Na primeru je prikazan samostojeći model sa P sifonom.



Slika 7. Primer montaže sifona i ventilatora

1. Priključena cev od ventilatora (opcija)
2. Priključeni sifon

2.5 Priključci za vodu

2.5.1 Opšti zahtevi

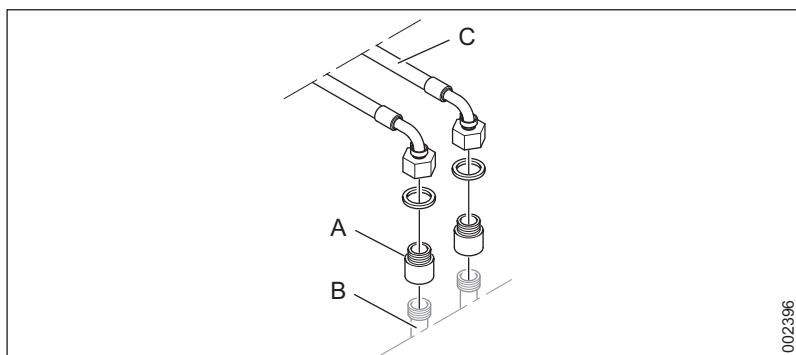
Cevi moraju da imaju odobrene zaporne ventile od 1/2".

Priključci za vodu treba da ispunе zahteve navedene u sledećoj tabeli.

	Hladna voda (plavo)	Topla voda (crveno)
Povezivanje	15 mm (1/2")	15 mm (1/2")
Pritisak	100–800 kPa	100–800 kPa
Brzina protoka	20 l/min pri pritisku od 400 kPa	20 l/min pri pritisku od 400 kPa
Temperatura	Najmanje 2 °C, ali ne više od 20 °C	45–60 °C

2.5.2 Zahtevi za montaže sa KIWA odobrenjem

Montirajte kontrolne ventile kompanije Arjo (A) sa KIWA odobrenjem između priključaka za vodu (B) i creva za vodu na mašini (C).



Slika 8. Montiranje kontrolnih ventila

002396

2.5.3 Priključivanje na dovod vode

Priključite mašinu na dovod vode na sledeći način:

1. Proverite da li su ispunjeni zahtevi za cevi i priključke za vodu.
2. Priključite mašinu na dovod vode.
3. Ako se radi o montaži sa KIWA odobrenjem, proverite da li su kontrolni ventili pravilno povezani.
4. Zatvorite sve priključke koristeći PTFE traku.

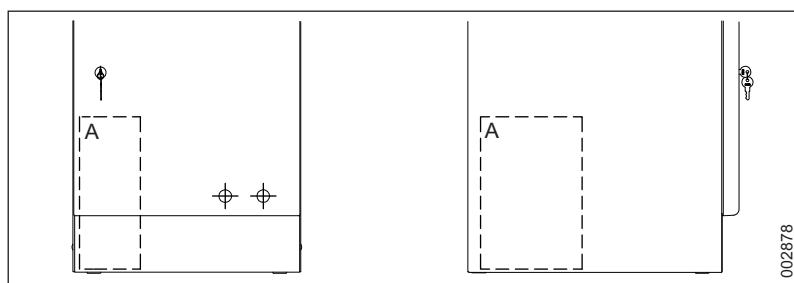
2.6 Električni priključci

2.6.1 Postavljanje transformatora

Alternativne mogućnosti za postavljanje:

- Transformator za samostojeće modele može da se prenesti:
 - na suprotnu stranu mašine, ako je to potrebno zbog priključaka za vodu. Uverite se da transformator ne blokira prostor koji je predviđen za deterdžent.
 - i sklapa se odvojeno od mašine. Okačite i pričvrstite transformator na odgovarajući zid.
- Transformator modela za montažu ispod pulta mora da se sklopi odvojeno od mašine. Okačite i pričvrstite transformator na odgovarajući zid.

Na ilustraciji u nastavku prikazan je alternativni položaj (A) transformatora za samostojeće modele.



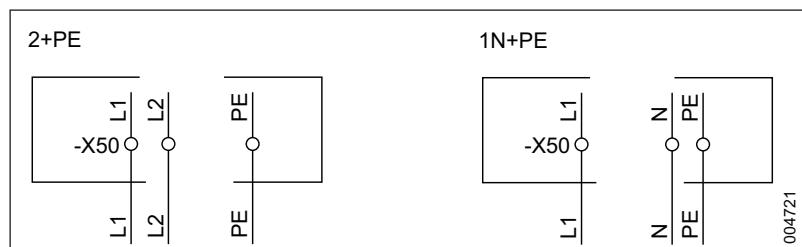
Slika 9. Alternativno postavljanje transformatora

2.6.2 Priklučivanje na električno napajanje

Sprovedite električnu instalaciju na sledeći način:

- Montirajte mašinu u skladu sa kategorijom instalacije CAT II.
- Napravite udubljenje za električne kablove na bočnoj strani mašine.
- Montirajte dostavljenu kablovsku obujmicu i provucite kablove kroz nju.
- Priklučite mašinu na poseban izolatorski prekidač koji je odobren prema lokalnim standardima. Potrebno je da ga montirate na zid blizu mašine.
- Priklučite mašinu na zaštitno uzemljenje i ulazni napon naveden na nazivnoj pločici. Proverite da li priključak ima odgovarajuću zaštitu od preopterećenja. Nominalni napon osigurača je naveden na nazivnoj pločici.
- Svi kablovi moraju da budu klasifikovani za temperaturu od najmanje 90 °C.

2.6.3 Dijagram ožičenja



Slika 10. Dijagram ožičenja

2.6.4 Alternativna mogućnost za spajanje

Napon	Povezivanje	Frekvencija	Osigurač	Potrebna snaga
240 V	2+PE (TN)	60 Hz	2 × 15 A	3,3 kW
240 V	1N+PE (TN)	50 Hz	1 × 16 A	3,3 kW
230 V	1N+PE (TN)	60 Hz	1 × 16 A	3,0 kW
230 V	1N+PE (TN)	50 Hz	1 × 16 A	3,0 kW
208 V	2+PE (TN)	60 Hz	2 × 15 A	3,0 kW
200 V	2+PE (TN)	60 Hz	2 × 16 A	3,0 kW
200 V	2+PE (TN)	50 Hz	2 × 16 A	3,0 kW

Funkcioniše pri fluktuacijama MREŽNOG napona do ±10% nominalne vrednosti napona.

3 PREGLED MONTAŽE

3.1 Kada završite sa radom, proverite sledeće:

- svi delovi su montirani u skladu sa priručnikom za montažu.
- svi zavrtnji su pravilno zategnuti.
- na delovima sa kojima rukovaoci mogu da dođu u kontakt nema oštih ivica.
- sva creva, cevi i priključci su neoštećeni i na njima nema kvarova.
- sve funkcije mašine pravilno rade. Podesite po potrebi.

Izvršite instalacione kvalifikacije, operativne kvalifikacije i kvalifikacije performansi u skladu sa standardom ISO 15883 pre stavljanja mašine u rad.

Neispravno korišćenje može da izazove oštećenja predmeta i telesne povrede.

3.2 Provera funkcije

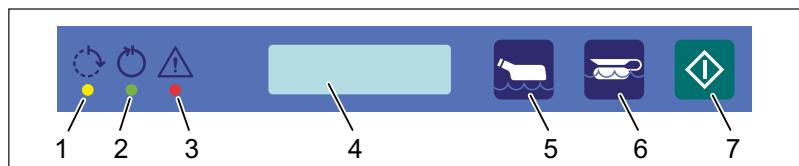


UPOZORENJE!

Sprovedite test neprekidnosti uzemljenja pre provere funkcije i zabeležite rezultat.

- Uverite se da je mašina za pranje i dezinfekciju priključena na odgovarajući mrežni napon i da je zaštićena pomoću osigurača odgovarajućeg nominalnog napona, koji je naveden na nazivnoj pločici.
 - Otvorite ventile za vodu i zatvorite izolatorski prekidač. Uverite se da su se uključile sve lampice na panelu i da se oglašava zujalica alarma. Na ekranu se prikazuje trenutna verzija programa, a zatim i prethodno izabrani program.
 - Proverite da li je temperatura ulazne vode odgovarajuća. Temperatura mora da bude u opsegu 45–60 °C ako se radi o toploj vodi i najmanje 2 °C ako je reč o hladnoj.
 - Pokrenite program sa praznom mašinom i proverite sledeće:
 - žuta lampica treperi tokom 6 sekundi.
 - uključuje se žuta lampica ispod simbola
 - temperatura neprestano raste sve do početka faze hlađenja.
 - vreme zagrevanja ne traje duže od 10 minuta.
 - temperatura dostiže najmanje 89 °C.
 - uključuje se zelena lampica ispod simbola
, a na ekranu se prikazuje poruka U7 (vrući artikli).
 - otvorite vrata i proverite maksimalnu temperaturu na ekranu.
- Mašina ima sistem za uklanjanje kamenca. Pogledajte „Tehnički priručnik“ da biste saznali kako da proverite i prilagodite primenu sredstva za uklanjanje kamenca.
- Proverite da li postoji curenje vode. Zategnite priključke i spojnice cevi.
- Proverite da li se ventilator (opcija) aktivira i da li su creva povezana.

3.3 Kontrolni panel



Slika 11. Kontrolni panel

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| 1. Žuta: Proces u toku | 5. Ekonomični program |
| 2. Zelena: Proces dovršen | 6. Normalni program |
| 3. Crvena: Indikacija greške | 7. Pokretanje programa |
| 4. Ekran | |

4 TEHNIČKI PODACI

4.1 Priklučci

	Povezivanje	Zahtevi za povezivanje	Zahtevani protok
Hladna voda (CW)	15 mm (G½")	100–800 kPa (1–8 bar)	20 l/min
Topla voda (HW)	15 mm (G½")	100–800 kPa (1–8 bar)	20 l/min
Ovod (D)	Ø 90 mm ili Ø 110 mm	Nije primenjivo	Najviše 1 l/sec

4.2 Zahtevi u pogledu zaštite životne sredine

Sobna temperatura	5–40 °C (41–104 °F)
Vlažnost vazduha	< 80% pri 31 °C (87 °F)
Maks. temperatuta površine	40 °C (104 °F)

4.3 Potrošnja vode

Ekonomični program	11 litara ± 10%*
Normalni program	18 litara ± 10%

4.4 Spoljne dimenzije

	FD1600, FD1610	FD1605, FD1615
Model	Samostojeći	Ispod pulta
Širina	450 mm (17" 11/16)	450 mm (17" 11/16)
Dubina	580 mm (22" 3/4)	620 mm (24" 1/2)
Visina	1320 mm (51" 7/8)	870 mm (34" 3/16)

4.5 Težina

	FD1600, FD1610	FD1605, FD1615
Model	Samostojeći	Ispod pulta
Težina	90 kg (200 lb)	70 kg (155 lb)

4.6 Klasa zaštite

	FD1600, FD1610	FD1605, FD1615
Stepen zagađenja	2	2
Kategorija prenapona	II	II
Klasa zaštite	IP22	IP21
Maks. nadmorska visina*	2000 m iznad nivoa mora	2000 m iznad nivoa mora

* Maksimalna nadmorska visina na kojoj sme da se koristi mašina.

4.7 Nivo zvuka

4.7.1 Procenjeni nivo zvuka

Izračunati nivo zvučne snage L_w na testiranom objektu, dB ref 1 pW, navedeni je u sledećoj tabeli.

Izlazni nivo zvuka je zabeležen kao vrednost linearног oktavnog opsega i kao ko-ponderisan, A-ponderisan izlazni nivo zvuka, za jednaki L_{wA} i maksimalni L_{wAFmax} .

Frekvencija oktavnog opsega (Hz)	Izlazni nivo zvuka
125	57
250	61
500	58
1000	55
2000	53
4000	48
8000	47

A-ponderisan nivo zvuka	Izlazni nivo zvuka
L_{wA}	61
L_{wAFmax}	75

4.7.2 Primer

Izračunati nivo zvučne snage ukazuje na različite nivoe zvuka L_{pA} u različitim prostorijama. U većim prostorijama, nivo zvuka se neznatno smanjuje, a u manjim prostorijama se neznatno povećava.

U tabeli u nastavku je naznačeno koji nivo zvuka može da se očekuje u praksi. U primeru su korišćeni sledeći tipovi prostorija:

- **Čvrsti zvuk:** Sve površine su prekrivene pločicama, gipsom, betonom ili sličnim materijalom, tj. nema materijala koji upijaju zvuk niti nameštaja.
- **Normalno prigušeni zvuk:** U prostoriji ima nameštaja i tekstila koji u određenoj meri upijaju zvuk.
- **Prigušeni zvuk:** Zvučna izolacija na celoj površini plafona, nameštaj u vidu stolova i stolica i tekstil.

Izračunati nivo zvuka L_{pA} u prostoriji zapremine 70 m³, dB ref 20 µPa.

Tip prostorije	Položaj rukovaoca*	Udaljen 3 metra od mašine
Čvrsti zvuk	60/60	60/60
Normalno prigušeni zvuk	56/56	55/55
Prigušeni zvuk	53/53	51/51

* Termin „položaj rukovaoca“ označava udaljenost od 1 m od mašine i 1,5 m iznad poda.

5 KVALITET VODE



UPOZORENJE!
Kupac je dužan da obezbedi vodu odgovarajućeg kvaliteta za mašinu za pranje i dezinfekciju.

Kvalitet vode koja se koristi u svim fazama čišćenja je važan za dobre rezultate čišćenja.

5.1 Zahtevi

Voda koja se koristi u svim fazama mora da bude kompatibilna sa:

- Materijalom od kog je proizvedena mašina.
- Hemikalijama koje se koriste prilikom procesa.
- Zahtevima procesa u različitim fazama procesa.

5.2 Glavni faktori

Glavni faktori za dobar kvalitet vode su sledeći:

Tvrdoća vode: Visoka tvrdoća vode dovodi do formiranja naslaga kamenca u mašini za pranje i dezinfekciju, što proizvodi loše rezultate čišćenja.

Jonski zagađivači: Visoka koncentracija jonskih zagađivača može da prouzrokuje koroziju ili pojavu udubljenja na nerđajućem čeliku. Teški metali, kao što su gvožđe, mangan ili bakar, mogu da prouzrokuju tamnjenje instrumenata.

Mikrobni zagađivači: Sa zaprljanih artikala se uklanaju mikroorganizmi i njihovi rezidualni proizvodi, koji mogu da dovedu do pojave simptoma nalik groznici ako dospeju u organizam. Koristite vodu koja ne povećava biološko opterećenje.

Sanitarne hemikalije: Visoka koncentracija sanitarnih hemikalija i velika izloženost njima mogu da prouzrokuju koroziju ili pojavu udubljenja na nerđajućem čeliku.

5.3 Preporuka

- Arjo preporučuje da kvalitet vode koja se koristi za prethodno ispiranje, pranje i konačno ispiranje odgovara kvalitetu vode za piće, u skladu sa smernicama.
- Preporučeni kvalitet vode je voda za piće sa maksimalno 5 °dH.
- Detaljne informacije o prihvatljivom kvalitetu vode se nalaze u „Smernicama za kvalitet vode za piće“ koje je objavila SZO.

5.4 Lokalni standard

Sledite lokalne standarde ako su stroži od preporuka kompanije Arjo. Ovo naročito važi ako se tretirana voda koristi u fazi konačnog pranja/dezinfekcije.

Treba da zatražite dodatne savete od proizvođača hemijske i medicinske opreme.

5.5 Lokalni standard, tipične specifikacije

Tipične specifikacije za tretiranu vodu su sledeće:

pH	od 5,5 do 8
Provodljivost	<30 µs.cm ⁻¹
TDS	<40 mg/l
Maksimalna tvrdoća vode	<50 mg/l
Hlor	<10 mg/l
Teški metali	<10 mg/l
Fosfati	<0,2 mg/l u vidu P ₂ O ₅
Silikati	<0,2 mg/l u vidu SiO ₂
Endotoksi	<0,25 EU/ml
Ukupan broj mikroorganizama	<100 na 100 ml

6 ODLAGANJE NA KRAJU RADNOG VEKA

Oprema koja ima električne ili elektronske komponente treba da se rasklopi i reciklira u skladu sa WEEE direktivom (Waste of Electrical and Electronic Equipment – odlaganje električne i elektronske opreme), odnosno u skladu sa lokalnim ili nacionalnim propisima.

Tečnosti za dezinfekciju – ako imate višak tečnosti, bezbedno je da je sipate u odvod zajedno sa tekućom vodom. Ovi proizvodi se rastvaraju u vodi i obično se mešaju sa vodom kada se koriste za čišćenje. Vaše lokalno postrojenje će obraditi ova sredstva za čišćenje na isti način kao i kada ih koristite za čišćenje.

Posude koje služe kao pakovanje moraju da se recikliraju u skladu sa lokalnim propisima.



UPOZORENJE!

Proizvod je možda kontaminiran i možda mora da se dezinfikuje pre reciklaže.



Slika 12. Simbol reciklaže

Namerno ostavljeno prazno

Namerno ostavljeno prazno

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 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 300
CA-MISSIONSAUGA, 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 Strzi 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 Helssets 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 / 4.0G
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 KOMORNICKI (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
ク第2虎ノ門ビル9階
電話 : +81 (0)3-6435-6401

Address page - REV 24: 04/2019



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

arjo

CE
2797

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.