

NAVODILA ZA UPORABO

# Alpha Active 4



## OPOZORILO

**Pred uporabo izdelka obvezno preberite navodila za uporabo in priložene dokumente, da preprečite poškodbe.**



**Obvezno branje navodil za uporabo**

Oblikovanje in avtorske pravice

Znaka ® in ™ označujeta blagovne znamke, ki pripadajo skupini podjetij Arjo.

© Arjo 2019.

Stalno si prizadevamo za izboljšave, zato si pridržujemo pravico do sprememb v oblikovanju brez predhodnega obvestila. Vsebino te publikacije je prepovedano delno ali v celoti kopirati brez predhodne privolitve podjetja Arjo.

# Vsebina

<b>Splošna varnost</b>	iii
<b>Uvod</b>	1
O tem priročniku	1
Predvidena uporaba	1
Informacije o Alpha Active 4	1
Črpalka Alpha Active 4	1
Zamenjava vzmetnice Alpha Active 4	2
<b>Klinična uporaba</b>	4
Indikacije	4
Kontraindikacije	4
Svarila	4
<b>Namestitev</b>	5
Priprava sistema za uporabo	5
Nameščanje vzmetnice	5
<b>Gumbi, alarmi in indikatorji</b>	7
Krmilne enote	7
Alarmi in indikatorji	8
<b>Delovanje vzmetnice in črpalke</b>	9
Hitri začetek	9
Postopek za nastavitev podpore	9
Spremembe položaja bolnika	10
Za praznjenje in shranjevanje vzmetnice Alpha Active 4	11
Enota za KPO	12
Vklop enote za KPO	12
Ponastavitev enote za KPO	12
<b>Dekontaminacija</b>	13
<b>Redno vzdrževanje</b>	14
Sistem Alpha Active 4	14
Črpalka Alpha Active 4	14
Zamenjava vzmetnice Alpha Active 4	14
Nalepke s serijsko številko	14
<b>Odpravljanje težav in stanja alarma</b>	15
<b>Tehnični opis</b>	16
Črpalka	16
Oznake na črpalki	17
Prikluček za	18
Podatki o velikosti vzmetnice	18
Simboli za čiščenje	19
Specifikacije prevleke	19
<b>Elektromagnetna združljivost (EMC)</b>	20

Namerno prazna stran

(ii)

# **Splošna varnost**

Preden priklopite sistemsko črpalko v električno vtičnico, natančno preberite vsa navodila za namestitev v tem priročniku.

Sistem je zasnovan tako, da izpolnjuje predpisane varnostne standarde, vključno z naslednjimi:

- EN60601-1:2006/A1:2013 in IEC 60601-1:2005/A1:2012
- EN60601-1-11:2010; IEC 60601-1-11:2010 in IEC60601-1-8:2012
- ANSI/AAMI ES 60601-1(2005)+AMD(2012) in CAN/CSA C22.2 št.60601-1(2008)+(2014).

## **Varnostna opozorila**

- **Odgovornost negovalca je poskrbeti, da lahko uporabnik varno uporablja ta izdelek.**
- **Ko je bolnik sam, je treba uporabljati stranske varnostne opore skladno s klinično oceno in lokalnimi predpisi.**
- **Okvir postelje, stranske varnostne opore in vzmetnica morajo biti poravnani tako, da ne omogočajo dovolj velikih odprtin, v katere se lahko ujame bolnikova glava ali telo, oziroma da pri odhodu s postelje ne obstaja nevarnost, da se bolnik zaplete v napajalni kabel in komplet cevk ali zračnih cevk. Paziti morate, da preprečite nastanek odprtin zaradi stiskanja ali premikanja vzmetnice. Posledica so lahko hude telesne poškodbe ali smrt.**
- **Prepričajte se, da so napajalni kabel in komplet cevi ali zračne cevi postavljeni tako, da preprečujejo nevarnost spotika ali druge nevarnosti in niso v bližini mehanizmov za premikanje postelje ali drugih območij, kamor se lahko ujamejo. Če so na stranicah vzmetnice nameščena vodila za kable, nanje pritrdite napajalni kabel.**
- **Električna oprema je lahko ob napačni uporabi nevarna. V črpalki ni delov, ki jih lahko uporabnik servisira sam. Ohiše črpalke lahko odstrani samo pooblaščeno tehnično osebje. Te opreme ni dovoljeno spremišnjati.**
- **Električna vtičnica in vtič morata biti vedno dostopna. Če želite črpalko povsem odklopiti od električnega napajanja, izvlecite vtič iz električne vtičnice.**
- **Enota za KPO in/ali pašček z oznako »CPR« morata biti vedno vidna in dostopna.**
- **Pred čiščenjem in pregledovanjem odklopite črpalko iz električne vtičnice.**
- **Črpalke ne približujte virom tekočin in je ne potapljaljajte v vodo.**
- **Črpalke ne uporabljajte v bližini vnetljivih tekočin in plinov.**
- **Prevleka tega izdelka prepušča vodno paro, vendar ne prepušča zraka, zato lahko predstavlja tveganje zadušitve.**
- **Uporabljate lahko le kombinacijo črpalke in vzmetnice, ki jo priporoča Arjo. Pravilnega delovanja izdelka ni mogoče zagotoviti, če črpalko uporabljate z napačno vzmetnico.**
- **Če se zgodi resen incident v zvezi s tem medicinskim pripomočkom, ki vpliva na uporabnika ali bolnika, mora uporabnik ali bolnik ta incident prijaviti proizvajalcu ali distributerju medicinskega pripomočka. V Evropski uniji mora uporabnik prijaviti resen incident pristojnemu organu v državi članici, kjer se nahaja.**

## **Previdnostni ukrepi**

Zaradi zagotavljanja lastne varnosti in varnosti opreme vedno upoštevajte naslednje previdnostne ukrepe:

- Vstavljanje dodatnih slojev med bolnikom in vzemtnico lahko zmanjša učinkovitost vzemtnice, zato se takemu ravnaju izogibajte ali tako ravnjajte čim manj. Zaradi nege delov telesa, občutljivih na pritisk, je odsvetovana uporaba oblačil, ki lahko povzročijo nastanek območij lokalnega visokega tlaka zaradi gub, šivov itd. Vstavljanje predmetov v žepe je treba preprečiti iz istih razlogov.
- Sistema, zlasti vzemtnice, ne izpostavljajte odprtemu plamenu, npr. cigaretam itd.
- Sistema ne hranite v stiku z neposredno sončno svetlobo.
- Pri čiščenju ne uporablajte snovi na osnovi fenola.
- Pred uporabo ali shranjevanjem se prepričajte, da je sistem čist in suh.
- Na sistemu ali pod njim nikoli ne uporablajte ostrih predmetov ali električno ogrevanih podlog.
- Črpalko in vzemtnico shranujte v priloženih zaščitnih vrečkah.
- Če so v bližini sistema živali in otroci, jih je treba imeti pod nadzorom.
- Med delovanjem črpalke mora biti upravljač v bližini sistema, če se morda vklopi alarm.

## **Elektromagnetna združljivost (EMC)**

Ta izdelek je skladen z zahtevami veljavnih standardov za elektromagnetno združljivost (EMC). Električna medicinska oprema zahteva posebne previdnostne ukrepe glede EMC in jo je treba namestiti v skladu z naslednjimi navodili:

- Uporaba dodatne opreme, ki je ne določi proizvajalec, lahko povzroči povečanje emisij ali zmanjšano odpornost opreme, kar vpliva na njeno delovanje.
- Prenosna in mobilna radiofrekvenčna komunikacijska oprema (npr. mobilni telefoni) lahko vpliva na električno medicinsko opremo.
- Če nameravate to opremo uporabljati v bližini druge električne opreme, morate pred uporabo preveriti, ali oprema deluje normalno.
- Za podrobne informacije o EMC se obrnite na tehnični servis podjetja Arjo.

## **Okoljevarstvo**

Nepravilno odstranjevanje te opreme in njenih sestavnih delov, zlasti baterij in drugih električnih komponent, lahko povzroči nastajanje snovi, ki so nevarne za okolje. Za zmanjšanje teh nevarnosti se za informacije o pravilnem odstranjevanju obrnite na podjetje Arjo.

## **Pričakovana življenjska doba**

Pričakovana življenjska doba črpalke Alpha Active® je sedem let. Za vzdrževanje stanja črpalke morate črpalko redno servisirati v skladu z razporedom, ki ga priporoča podjetje Arjo.

NE uporablajte neodobrene dodatne opreme in ne poskušajte spremenjati, razstavljati ali kako drugače nepravilno uporabljati sistema Alpha Active . Če tega ne upoštevate, lahko pride do telesnih poškodb ali v izjemnih primerih celo do smrti.

## **Odstranjevanje ob koncu življenjske dobe**

- Tekstilni material na žimnicah ali morebitne druge tekstilije, polimere ali plastične materiale itd., je treba razvrščati kot gorljive odpadke.
- Izrabljene vzemtnice je treba odstraniti kot odpadke v skladu z nacionalnimi ali lokalnimi zahtevami, to je na odlagališča ali v začigalnice.
- Enote črpalk imajo električne in elektronske komponente, ki jih je treba razstaviti in reciklirati kot odpadno električno in elektronsko opremo (OEEO) ali v skladu z lokalnimi ali nacionalnimi predpisi.

# 1. Uvod

## O tem priročniku

V tem priročniku je opisan izdelek *Alpha Active® 4*. Preden začnete uporabljati sistem, morate prebrati ta priročnik in ga v celoti razumeti.

Uporabite ta priročnik pri prvi namestitvi sistema in ga shranite za referenco pri vsakodnevnih opravilih in vzdrževanju.

Če naletite na težave pri namestitvi ali uporabi sistema *Alpha Active 4* se obrnite na lokalno prodajalno izdelkov Arjo, navedeno na koncu tega priročnika.

## Predvidena uporaba

Predvidena uporaba tega izdelka je preprečevanje in nadziranje preležanin pri bolnikih do 200 kg (440 funtov).

Sistem *Alpha Active 4* je treba uporabljati kot del predpisanega načrta nege (glejte »Indikacije« na strani 4).

## Informacije o *Alpha Active 4*

Sistemi *Alpha Active 4* so sestavljeni iz zamenjave vzmetnice in črpalke. Podporni sistem se lahko uporablja na bolnišničnih in domačih posteljah pri akutni negi ter dolgotrajni oskrbi v javnih zavodih in zasebnih domovih.

## Črpalka *Alpha Active 4*

Črpalka *Alpha Active 4* sestoji iz ulitega ohišja z nogami, ki ne drsijo, in vgrajenimi nosilci za obešanje.

Upravljalni elementi so nameščeni na sprednjem delu črpalke in kompleksen alarmni sistem razlikuje med običajnim delovanjem in stvarnimi napakami sistema. V primeru alarmova na sprednji strani črpalke zasveti indikator in vklopi se zvočno opozorilo.



## Zamenjava vzetnice *Alpha Active 4*

Zamenjava vzetnice *Alpha Active 4* je sestavljena iz naslednjih komponent:

**Odstranljiva prevleka** Standardna prevleka je sestavljena iz 2-smernega raztegljivega s poliuretanom prevlečenega blaga, ki je z zadrgo pritrjeno na vzdržljivo osnovo iz najlona. Zadrga je zaščitena z zavirkom, ki preprečuje vstop kontaminantov in omogoča preprosto odstranitev prevleke pred čiščenjem.

**Celice** Vzetnica je sestavljena iz 19 poliuretanskih celic, izmed katerih 16 nudi podporo uporabnika bodisi v izmenjujočem (aktivnem) ali statičnem (reaktivnem) načinu, 3 pa so statične celice ob vzglavju.

### OPOMBA

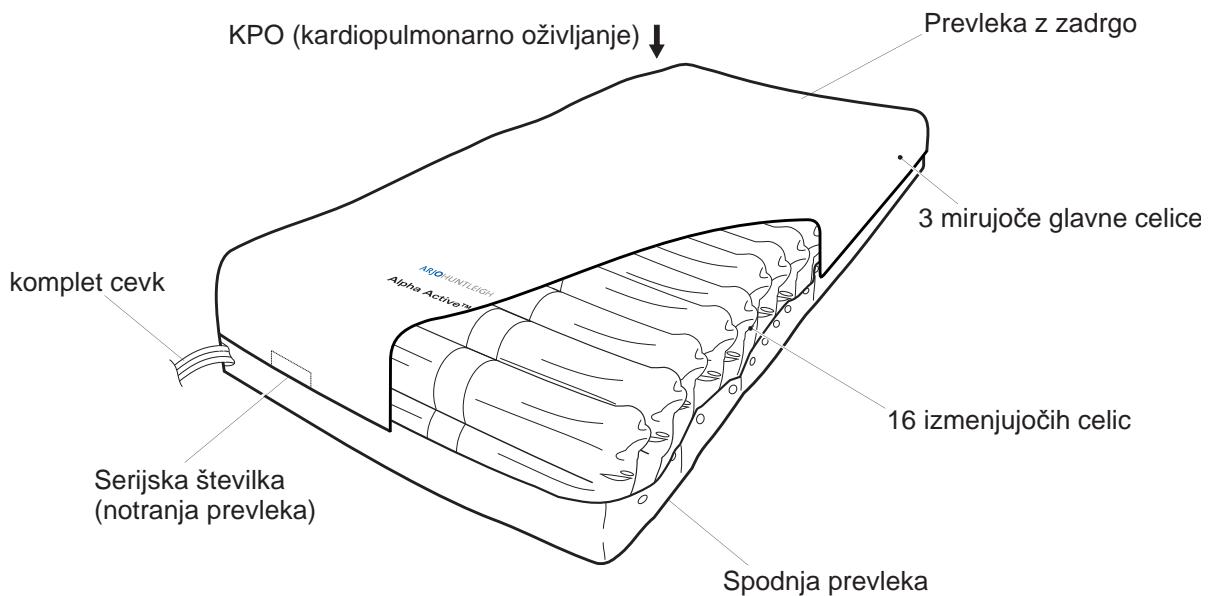
*Glavne celice niso namenjene za delovanje v izmeničnem načinu, zato ne zagotavljajo zaščite pred preležaninami. Redno preverjajte področje glave bolnika in bodite pozorni na morebitne spremembe na njegovi koži, ki bi jih bilo treba oskrbeti.*

**Funkcija oživljjanja** Ob vzglavju vzetnice je nameščen upravljalni element za oživljjanje (KPR), ki omogoča hitro praznjenje vzetnice.

**komplet cevk** Komplet cevi ima 3-smerno pnevmatsko povezavo, ki vključuje fleksibilno, kompaktno cev, ki se ne pregiba in je odporna na stiskanje in posledične prekinitve pretoka zraka.  
Ob odklapljanju kompleta cevi namestite pritrjeni pokrov čez konec, da bo vzetnica v načinu za transport.

## **Osnovna prevleka zamenjave vzmetnice**

Spodnja prevleka zamenjave vzmetnice je na spodnji strani obložena z najlonsko prevleko. Na spodnji strani zamenjave vzmetnice je nameščenih šest trakov, ki omogočajo pritrjevanje vzmetnice na okvir postelje.



Celoten tehnični opis sistema *Alpha Active 4* je na voljo v servisnem priročniku, številka dela SER0018, ki ga dobite v lokalni prodajalni izdelkov Arjo.

## 2. Klinična uporaba

**Indikacije** Sistem *Alpha Active 4* je namenjen preprečevanju in/ali zdravljenju vseh vrst preležanin,<sup>1</sup> če se uporablja v kombinaciji z individualiziranim, celostnim pristopom k preležaninam: na primer, prestavljanje, prehranska podpora, skrb za kožo. Izbera zdravljenja mora temeljiti na celostni oceni negovalnih potreb bolnika.

Sistem je le en vidik postopka zdravljenja preležanin; druge vidike negovanja mora upoštevati zdravnik, ki je predpisal zdravljenje.

Če se stanje obstoječih ran ne izboljša ali se zdravstveno stanje bolnika spremeni, mora zdravnik, ki je predpisal zdravljenje, pregledati celoten postopek zdravljenja.

Zgornje navedbe so le smernice in ne nadomeščajo klinične presoje.

Vzmetnica *Alpha Active 4* je zasnovana za bolnike, ki tehtajo do 200 kg (440 lb).

**Kontraindikacije** Sistema *Alpha Active 4* ne uporabljajte za bolnike z nestabilnimi zlomi hrbtnice.

**Svarila** Če imajo bolniki druge nestabilne zlome ali je njihovo zdravstveno stanje takšno, da lahko mehka ali premikajoča se podloga oteži njihovo zdravljenje, se pred uporabo posvetujte z ustreznim zdravnikom.

Sistem *Alpha Active 4* je zasnovan za zdravljenje bolnikov do zgornje omejitve teže, se lahko zgodi, da bodo bolniki, ki so blizu te omejitve, potrebovali dodatno nego in pomoč pri mobilnosti in bo zanje bolj primeren poseben bariatrični sistem.

### OPOMBA

*Zgornje navedbe so le smernice in ne nadomeščajo klinične presoje ali izkušenj.*

1. Mednarodna smernica za preležanine organizacije NPUAP/EPUAP, 2014.

### 3. Namestitev

#### Priprava sistema za uporabo

Odstranite sistem iz embalaže. Na voljo bi morali imeti naslednje elemente:

- Črpalka *Alpha Active 4* vključno z električnim kablom in nosilci za obešanje.
- Zamenjava vzmetnice *Alpha Active 4* z vgrajenim kompletom cevk.
- prevleko.

#### Nameščanje vzmetnice

Sistem zamenjave vzmetnice *Alpha Active 4* namestite na naslednji način:

1. Obstojec vzmetnico odstranite z okvira postelje in se prepričajte, da na površini okvira postelje ni štrlečih posteljnih vzmeti ali ostrih predmetov.
2. Vzmetnico odvijte na okvir postelje in se prepričajte, da komplet cevi leži blizu sprednjega dela postelje in KPR ob vzglavju. Celice vzmetnice morajo biti na vzglavju.
3. Vzmetnico pritrdite na okvir postelje s 6 trakovi za pritrjevanje.

#### OPOMBA

*Če je posteljo mogoče premikati (npr. dvigati ali spuščati), vzmetnico pritrdite samo na gibljive dele postelje.*

#### Dokončanje namestitve vzmetnice

Namestitev zamenjave vzmetnice dokončajte na naslednji način:

1. Vzmetnico prekrijte z zaščitno prevleko, razen če je že nameščena. Prepričajte se, da je logotip na vzglavju in vznožju vzmetnice.
2. Namestite prevleko na vzmetnico in jo zaprite z zadrgo tako, da začnete pri vzglavju, ter pazite, da se v zadrgo ne ujamejo drugi predmeti.
3. Prepričajte se, da je enota za KPO v zaprtem položaju.

#### OPOMBA

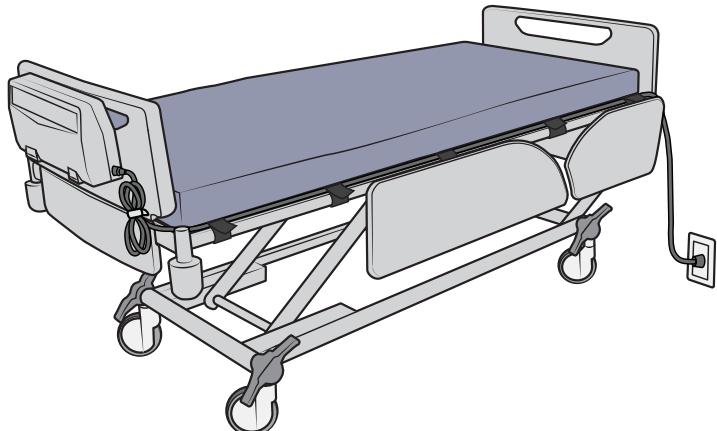
*Enota za KPO mora biti vedno dostopna.*

## OPOZORILO

**Prepričajte se, da je napajalni kabel postavljen tako, da ne povzroča nevarnosti in ne more priti v stik s premikajočimi se deli postelje ali drugimi deli, v katere se lahko ujame.**

**Nameščanje črpalke** Črpalko namestite po naslednjem postopku:

1. Postavite črpalko na poljubno ravno podlago tako, da so noge na spodnji strani, ali pa jo z nosilcem obesite na vodilo na vznožju postelje.
2. Prepričajte se, da komplet cevi ni prepognjen ali zvit in ga priključite na črpalko, da se s klikom zaskoči na mestu. Prepričajte se, da je komplet cevi varno priključen na črpalko.
3. Priklopite omrežni vtič v ustrezno električno vtičnico.
4. Omrežni kabel namestite pod vzmetnico s tremi kabelskimi vezicami. S kabelsko vezico lahko speljete presežek kabla na podnožje postelje.



**Delovanje sistema** Sistem je zdaj pripravljen za uporabo. Glejte »Delovanje vzmetnice in črpalke« na strani 9 za navodila za vsakdanjo uporabo.

## 4. Gumbi, alarmi in indikatorji

### Krmilne enote



#### Gumb za vklop/izklop



Če pritisnete gumb za **vklop/izklop**, se vklopi črpalka. Črpalka bo izvedla preskus lastnega delovanja, pri čemer bodo svetile vse lučke LED in predvajani bodo piski.

#### Izklop zvoka alarma

Med stanjem alarmja je mogoče utišati alarm s pritiskom na ta gumb, s čimer bo alarm utisan za 15 minut. Stanje utišanja je mogoče preklicati s ponovnim pritiskom na ta gumb.

#### Izbira načina



Izbirnik načina omogoča izbiro načina delovanja. Na voljo sta dva načina delovanja, izmenični in mirujoči (neizmenični). Indikator poleg ustrezne ikone označuje trenutni način delovanja.

#### Samodejni trdi način



Izbira statičnega načina **Samodejno trdo**. Ko je črpalka v tem načinu, sveti oranžni indikator.

**Samodejno trdo** traja 30 minut, nato pa se črpalka vrne na predhodno nastavitev.

#### Izbira teže bolnika

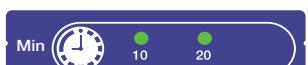


Za izbiro teže bolnika uporabite dva gumba (+ in -). Tako nastavite tlak v zamenjavi vzmetnice in s tem količino podpore, ki jo prejme bolnik. Izguba električnega napajanja lahko vpliva na nastavitev teže bolnika. Glejte **Izpad elektrike** na strani 8.

Zeleni indikator nad izbrano nastavitevijo označuje nastavitev tlaka.

En gumb omogoča izbiro časa cikla za bolnika in/ali zdravnika. Zeleni indikator nad izbrano nastavitevijo označuje nastavitev časa cikla.

#### Čas cikla



## Alarmi in indikatorji

### Indikator nizkega tlaka



Indikator za **nizek tlak** sveti, ko črpalka zazna nizek tlak zamenjavi vzemtnice. Oglasi se zvočni signal, ki ga je mogoče utišati z gumbom **tiho**.

Ko tlak doseže običajno vrednost, se indikator izklopi.

#### OPOMBA

Za možne vzroke nizkega tlaka glejte »*Odpravljanje težav in stanja alarma*« na strani 15.

### Indikator servisa/napake črpalke



Indikator **servis/napaka črpalke** zasveti in ostane vklopjen, ko črpalka zazna notranjo napako. V tem primeru morate poklicati serviserja.

### Indikator izpada električnega napajanja



Kadar črpalka zazna napako **omrežnega napajanja**, se vklopi indikator izpada elektrike. Zvočni alarm se bo predvajal, dokler znova ne vzpostavite napajanja ali z gumbom za vklop/izklop ne izklopite črpalke.

#### OPOMBA

*Prekinitve napajanja vpliva na nastavitev teže. Na trgu sta na voljo naslednji dve vrsti črpalke:*

1. Črpalka se ponastavi na privzeto nastavitev teže bolnika 125 kg (275 funtov), ko je po prekinitvi napajanja ali testu generatorja električna energija spet vzpostavljena.

2. Črpalka se vrne na zadnjo nastavitev, ki jo je nastavil negovalec, ko je po prekinitvi napajanja ali testu generatorja električna energija spet vzpostavljena.

*Za ugotavljanje, katero črpalko uporabljate, ko črpalka deluje, nastavite črpalko na 20 kg (44 funtov) in jo izklopite iz električnega omrežja. Znova priklopite električni kabel – če se črpalka vrne na 125 kg (275 funtov), imate črpalko 1, če se vrne na 20 kg (44 funtov), imate črpalko 2.*

## 5. Delovanje vzetnice in črpalke

V teh navodilih je opisano vsakodnevno delovanje sistema. Druge postopke, kot sta vzdrževanje in popravilo, mora izvajati le ustrezeno usposobljeno osebje.

### OPOMBA

Glejte »Gumbi, alarmi in indikatorji« na strani 7 za izčrpen opis upravljalnih elementov in indikatorjev na črpalki.

### OPOZORILO

**Ne nameščajte bolnikov na vzetnico, dokler ni povsem napolnjena.**

#### Hitri začetek

Pred uporabo zamenjave vzetnice *Alpha Active 4* se prepričajte, da je pravilno nameščena v skladu z navodili iz razdelka »Nameščanje vzetnice« na strani 5 in je enota za KPO na vzetnici zaskočena v zaprtem položaju.

1. S priloženim kablom priklopite črpalko na električno omrežje in jo vklopite.
2. Pritisnite gumb za vklop/izklop ob strani črpalke.
3. Počakajte približno 30 minut, da se vzetnica popolnoma napolni.
4. Za najboljšo porazdelitev tlaka na vzetnico ohlapno položite prevleko brez zategovanja.

#### Postopek za nastavitev podpore

Pomembno je, da upoštevate pravilen postopek za nastavitev podpore, saj tako zagotovite, da ima bolnik zadostno podporo (vzgon) ob najboljši porazdelitvi tlaka in najboljšem udobju.

1. Bolnika namestite na vzetnico tako, da leži ali sedi.
2. Izberite ustrezen čas cikla.
3. Na črpalki izberite težo bolnika. To upoštevajte le kot približek. Ustreznost podlage je treba določiti s samostojno klinično ugotovitvijo.
4. Počakajte 10/20 minut, da črpalka prilagodi tlake.
5. Prepričajte se, da bolniku ne štrli zadnjica. Za to odpnite prevleko in podrsajte z roko pod križnim predelom bolnika, da se prepričate, da je vsaj 2,5 cm razmika med križnico in podlago.
6. Če negovalec čuti manj kot 2,5 cm podpornega materiala, bolniku štrli zadnjica in podporne tlake je treba ustrezeno prilagoditi.

**Spremembe položaja bolnika**

Ko bolnik leži na hrbtni ali na strani, se njegova teža porazdeli po veliki površini, ko pa sedi, je njegova telesna teža zbrana na precej manjši površini, zato v tem primeru potrebuje večjo podporo kot pri ležanju.

Zato je ob menjavi položaja bolnika morda treba prilagoditi nastavitev izbirnika teže bolnika, da zagotovite najboljši učinek podporne površine.

**Iz ležečega v sedeči** - povečanje nastavitve izbirnika teže.

**Iz sedečega v ležeči** - zmanjšanje nastavitve izbirnika teže.

Prilagoditev mora biti skladna s samostojno klinično ugotovitvijo ustrezne podlage.

**Mirujoči način**

Zagotavlja stabilno, nepremikajočo se podlogo, ki se uporablja, ko zdravljenje z aktivnim načinom ni primerno, npr. za izvajanje postopkov negovanja ali bolnike, katerim bi premikajoča se podloga povzročala težave. V **mirujočem načinu** je podloga enakomerna (vse celice so enako napolnjene). Za izvajanje prilagojenega programa spreminjanja položajev je potrebna dodatna ocena negovalca.

Pri delovanju sistema v **mirujočem načinu** je morda potrebno zmanjšati tlak, da se povečata udobje in varnost bolnika, če je mogoče.

**Izpad električnega napajanja**

Če pride do stanja **prekinitev napajanja**, odklopite komplet cevi od črpalk in namestite pritrjeni pokrov na konec kompleta cevi, da bo vzmetnica v načinu za transport. Ko je napajanje spet vzpostavljeno, znova priklopite komplet cevi na črpalko in opravite »Postopek za nastavitev podpore« na strani 9 za nadaljevanje zdravljenja.

**Odklapljanje kompleta cevk**

Za odklop kompleta cevi pritisnite gume na vrhu in dnu konektorja kompleta cevi in povlecite konektor kompleta cevi stran od črpalke. Za praznjenje vzmetnice glejte »Za praznjenje in shranjevanje vzmetnice Alpha Active 4« na strani 11.

**Transportni način** Za transportiranje bolnika z zamenjavo vzetnice *Alpha Active 4* odklopite komplet cevk od črpalke in pritrdite priloženo kapico na konec kompleta cevk, da nastavite vzetnico na način prenašanja. Vzetnica samodejno preklopi na način prenašanja.

Bolniku bo omogočeno do 12-urno delovanje vzetnice.

Za nadaljevanje normalnega delovanja preprosto znova priklopite komplet cevk in vklopite črpalko.

### Svarilo

**Način prenašanja omogoča le do 12-urno delovanje in ni namenjen za zdravljenje. Ko je vzetnica v načinu prenašanja, je priporočljivo, da redno pregledujete bolnika.**

### Za praznjenje in shranjevanje vzetnice *Alpha Active 4*

- Postopek praznjenja vzetnice**
1. Odklopite komplet cevk s črpalke.
  2. Vklopite enoto za KPO, da izpraznите vzetnico.

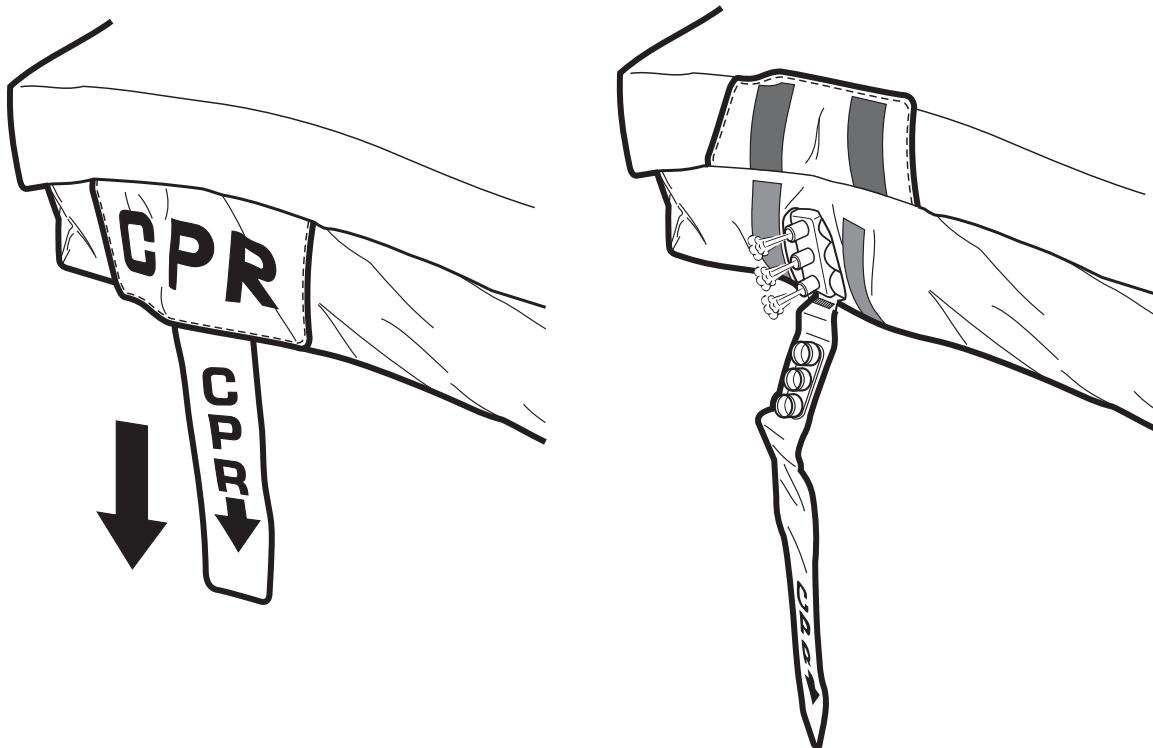
- Postopek shranjevanja vzetnice**
1. Po praznjenju:
  1. Komplet cevk položite poleg vzetnice tako, da je vzporeden z vznožjem vzetnice.
  2. Vzetnico povijte od vznožja proti vzglavju.

## Enota za KPO

### POMEMBNO V PRIMERU SRČNEGA ZASTOJA

Če bolnik utrpi srčni zastoj in je treba izvesti KPO:

**Vklop enote za KPO** Ob vzglavju zamenjave vzetnice (na isti strani kot komplet cevi) je nameščen rdeč trak z oznako KPR ("CPR"). V primeru srčnega zastoja povlecite pašček, da se vzetnica izprazni.



**Ponastavitev enote za KPO** Za ponovno polnjenje vzetnice preprosto varno namestite blokado v zbiralnik.

## 6. Dekontaminacija

Naslednji postopki so priporočeni, vendar jih je treba prilagoditi, da ustrezajo lokalnim in državnim predpisom (dekontaminacija medicinskih pripomočkov), ki lahko veljajo v zdravstveni ustanovi ali državi uporabe. Če niste prepričani, nasvet poiščite pri lokalnem specialistu za nadzor okužb.

Sistem *Alpha Active 4* je treba redno razkuževati, če ga začnete uporabljati pri drugem bolniku, in v rednih intervalih med uporabo pri istem bolniku – v skladu z dobro prakso pri vseh medicinskih pripomočkih za večkratno uporabo.

### OPOZORILO

**Pred čiščenjem izklopite električno napajanje črpalke, tako da odklopite napajalni kabel iz električne vtičnice.  
Pri postopkih razkuževanja morate vedno nositi zaščitna oblačila.**

### Svarilo

**Pri razkuževanju ne uporabljajte raztopin na osnovi fenola, agresivnih spojin ali grobih gobic, saj boste poškodovali vrhnjo zaščitno plast. Ne ozemajte/zvijajte, prekuhavajte ali s paro obdelujte prevleke.**

**Med čiščenjem pazite, da električnih delov ne potopite v vodo. Ne pršite raztopin za čiščenje neposredno na črpalko.**

**Za čiščenje** Očistite vse izpostavljene površine in odstranite morebitne organske ostanke, tako da jih obrišete s krpo, navlaženo z osnovnim (nevtralnim) čistilnim sredstvom in vodo. Temeljito osušite.

**Kemično razkuževanje** Za zaščito prevleke priporočamo sredstvo, ki sprošča klor, kot je natrijev hipoklorit, s koncentracijo klora 1000 ppm (v razponu od 250 do 10.000 ppm, odvisno od lokalnih predpisov in stanja kontaminacije).

Vse očiščene površine obrišite z raztopino, sperite in dobro osušite.

Uporabljate lahko tudi razkužila na osnovi alkohola (70-odstotna koncentracija).

Preden shranite izdelek, se prepričajte, da je popolnoma suh.

Če v veliki ponudbi izdelkov izberete drugo razkužilo, priporočamo, da pri dobavitelju kemičnih snovi preverite primernost za uporabo razkužila, preden ga uporabite.

**Toplotno razkuževanje** Za informacije o zgornji prevleki vzmetnice, vključno z navodili za pranje, glejte »Specifikacije prevleke« na strani 19.

## 7. Redno vzdrževanje

### Sistem *Alpha Active 4*

**Vzdrževanje** Oprema je zasnovana tako, da vzdrževanje med servisnimi obdobji skorajda ni potrebno.

**Servis** Arjo na zahtevo zagotovi servisne priročnike, seznam sestavnih delov in druge informacije, ki jih usposobljeno osebje podjetja Arjo potrebuje za popravilo sistema.

**Servisno obdobje** Arjo priporoča, da servis sistema *Alpha Active 4* po 12 mesecih obratovanja opravi pooblaščeni serviser podjetja Arjo.  
Znak za servisiranje sveti, kar pomeni, da je črpalka pripravljena na servis (glejte »Indikator servisa/napake črpalke« na strani 8).

### Črpalka *Alpha Active 4*

**Splošna nega, vzdrževanje in pregledi** Preverite, ali priključki in napajalni kabel niso čezmerno obrabljeni. Če je črpalka izpostavljena neobičajnemu ravnjanju, npr. potopitvi v vodo ali padcu, jo morate vrniti pooblaščenemu servisnemu centru.

### Zamenjava vzmetnice *Alpha Active 4*

**Splošna nega** Odstranite zgornjo prevleko in preverite, ali je obrabljena oziroma poškodovana.  
Preverite, ali so vse zadrge zaprte.  
Preverite, ali so vsi priključki, vključno s povezavami celic in razdelilnika, nepoškodovani.  
Prepičajte se, da so pritrilni elementi celic pravilno povezani s spodnjo prevleko ter da niso razrahljeni ali poškodovani.

### Nalepke s serijsko številko

**Črpalka** Serijska številka črpalke je na oznaki na zadnji strani ohišja črpalke.

**Prikluček za** Nalepka s serijsko številko vzmetnice je nameščena na notranji strani osnovne prevleke nad kompletom cevi. Glejte »Zamenjava vzmetnice Alpha Active 4« na strani 2.

## 8. Odpravljanje težav in stanja alarma

Spodnja tabela vsebuje navodila za odpravljanje težav in stanja alarma za sistem *Alpha Active 4* v primeru okvare. Ti alarmi ne povzročajo zamud ali prekinitev zdravljenja.

Indikator	Možen vzrok	Rešitev	
<b>NIZEK TLAK</b> 	Komplet cevk ni pravilno priključen.  Enota za KPO ni v povsem zaprtem položaju.  Sistem pušča.	Preverite konektor kompleta cevk in se prepričajte, da je dobro pritrjen na črpalko.  Zaprite enoto za KPO.  Pokličite serviserja.	Nizka prioriteta v skladu s standardom IEC60601-1-8
<b>IZPAD ELEKTRIKE</b> 	Napajanje črpalke je prekinjeno.	Znova omogočite napajanje ali izklopite črpalko.	Nizka prioriteta v skladu s standardom IEC60601-1-8
<b>SERVIS</b> 	Črpalka je zaznala notranjo napako, npr. napako menjalnika.	Izklopite črpalko in pokličite serviserja.	Nizka prioriteta v skladu s standardom IEC60601-1-8

## 9. Tehnični opis

ČRPALKA		
Model:	<i>Alpha Active 4</i>	
Napajalna napetost:	230 V	
Frekvenca napajanja:	50 Hz	
Vhodna moč:	0,1 A	
Mere:	(D) 280 mm x (Š) 205 mm x (G) 112 mm	
Teža:	2,5 kg	
Material ohišja:	Plastika ABS	
Nazivna napetost varovalke vtiča:	5A do BS1362 (SAMO UK)	
Nazivna napetost črpalke:	2 x T1AL 250 V	
Stopnja zaščite pred električnim udarom:	Razred II Tip BF	
Stopnja zaščite pred vdorom tekočin:	IP21	
Način delovanja:	Neprekinjeno	
Čas ciklov:	<b>10 min</b>	<b>20 min</b>
	Polnjenje – 4,5 min	Polnjenje – 9,5 min
	Prehajanje – 30 sek.	Prehajanje – 30 sek.
	Praznjenje – 4,5 min	Praznjenje – 9,5 min
	Prehajanje – 30 sek.	Prehajanje – 30 sek.

## ÖZNAKE NA ČRPALKI

	Pred uporabo mora upravljavec prebrati ta dokument (navodila za uporabo). Opomba: ta simbol je na nalepki izdelka obarvan modro.	O (Izklop)	Odklop iz omrežnega napajanja	I (Vkllop)	Prekinitvev omrežnega napajanja
 E348583 CAN/CSA-C22.2 No 60601-1 (2008) + (2014) ANSI/AAMI ES 60601-1 (2005) +AMD (2012)	V zvezi z električnim udarom obstaja nevarnost požara in mehanska nevarnost samo v skladu s CAN/CSA-C22.2 št. 60601.1 (2008) + (2014). ANSI/AAMI ES 60601-1 (2005) +AMD (2012) MEDICINSKA OPREMA		Dvojna izolacija		Tip BF
	Opis razvrstitev izdelka (3. izdaja) najdete v tem dokumentu (navodila za uporabo).		Serijska številka		Številka modela
	Oznaka CE, ki pomeni skladnost z usklajeno zakonodajo Evropske skupnosti. Številke pomenijo nadzor priglašenega organa.		Ne odlagajte med gospodinjske odpadke		Proizvajalec: ta simbol je opremljen z imenom in naslovom proizvajalca.
	Opis razvrstitev izdelka (2. izdaja) najdete v tem dokumentu (navodila za uporabo).		Nevarna napetost		Datum izdelave
	Ta simbol pomeni, da je izdelek medicinski pripomoček v skladu z uredbo o medicinskih pripomočkih EU 2017/745.				

## OKOLJSKE INFORMACIJE O ČRPALKI

Stanje	Temperaturni razpon	Relativna vlažnost	Atmosferski tlak
Delovanje	od +10 °C do +40 °C (od +50 °F do +104 °F)	30 % do 75 % (nekondenzirajoča)	700–1060 hPa
Shranjevanje (dolgoročno)	od +10 °C do +40 °C (od +50 °F do +104 °F)	20 % do 95 % (nekondenzirajoča)	700–1060 hPa
Shranjevanje (kratkoročno)	od –20 °C do 50 °C (od –4 °F do 122 °F)	20 % do 95 % (nekondenzirajoča)	500–1060 hPa

### OPOMBA

Če črpalko shranjujete v pogojih, v katerih je presežena delovna temperatura, pred uporabo počakajte, da temperatura pada na običajno vrednost.

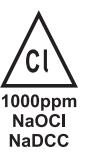
## PRIKLJUČEK ZA

Opis	Material celic	Material podloge
ALPHA ACTIVE 4 MR 90	S prevleko iz najlona in poliuretana	S prevleko iz najlona in poliuretana
ALPHA ACTIVE 4 MR 85	S prevleko iz najlona in poliuretana	S prevleko iz najlona in poliuretana
ALPHA ACTIVE 4 MR 85 (PU)	Poliuretan	S prevleko iz najlona in poliuretana
ALPHA ACTIVE 4 MR 80 (PU)	Poliuretan	S prevleko iz najlona in poliuretana
ALPHA ACTIVE 4 MR 90 (PU)	Poliuretan	S prevleko iz najlona in poliuretana

## PODATKI O VELIKOSTI VZMETNICE

Št. dela	Opis	Nadome-stna prevleka	Varjena nadome-stna prevleka	Dolžina v mm	Širina v mm	Višina v mm			
648322	ALPHA ACTIVE 4 MR 90	648437	NA	1911 (75 1/4")	857 (33 3/4")	200 (8")			
648334	ALPHA ACTIVE 4 MR 90 PU		NA						
648324	ALPHA ACTIVE 4 MR 85	648461	NA	648437W	806 (31 3/4")	800 (31 1/2")			
648326	ALPHA ACTIVE 4 MR 85 PU		NA						
648333	ALPHA ACTIVE 4 MR 80 PU	648338	NA	648461W	857 (33 3/4")	806 (31 3/4")			
648322W	ALPHA ACTIVE 4 MR 90 varjena	NA	NA						
648334W	ALPHA ACTIVE 4 MR 90 PU varjena	NA							
648324W	ALPHA ACTIVE 4 MR 85 varjena	NA	NA	648338W	800 (31 1/2")	800 (31 1/2")			
648326W	ALPHA ACTIVE 4 MR 85 PU varjena	NA							
648333W	ALPHA ACTIVE 4 MR 80 varjena	NA	NA	NA	NA	NA			

## SIMBOLI ZA ČIŠČENJE

 Najv. 95 15 min	Priporočena temperatura pranja: 15 min pri 60 °C (140 °F). Najvišja temperatura pranja: 15 min pri 95 °C (203 °F)	 Najv. 80	Sušenje v sušilnem stroju pri 60 °C (140 °F) Najvišja temperatura sušenja 80 °C (176 °F)
 Najv. 71 15 min	Priporočena temperatura pranja: 15 min pri 60 °C (140 °F). Najvišja temperatura pranja: 15 min pri 71 °C (160 °F)		Sušenje v sušilnem stroju pri 60 °C (140 °F)
	Ne likajte		Pri čiščenju ne uporabljajte raztopin na osnovi fenola
	Vse površine pobrišite s čistilno raztopino, nato pa jih pobrišite z vlažno krpo in temeljito osušite	 1000ppm NaOCl NaDCC	Uporabljajte raztopino s koncentracijo 1000 ppm razpoložljivega klora

## SPECIFIKACIJE PREVLEKE

Funkcija	Reliant IS <sup>2</sup>
Odstranljiva prevleka	Da
Prepustnost vodne pare	Nizka
Majhno trenje	Ne
Vodooodpornost/vodooodbojnost	Da
Prevleka iz poliuretana vsebuje sredstvo proti glivicam za nadzor mikrobiološkega poslabšanja tkanine	Da
Protipožarno sredstvo*	BS 7175: 0,1 & 5
Dvosmerno raztezanje	Da
Priporočena temperatura pranja	15 min pri 60 °C (140 °F)
Najvišja temperatura pranja	Najv. 15 min pri 95 °C (203 °F)
Priporočena temperatura sušenja	60 °C (140 °F) ali na zraku
Najvišja temperatura sušenja	Najv. 80 °C (176 °F)
Kemične snovi za brisanje**	Klor s koncentracijo 1000 ppm ali alkohol s 70-odstotno koncentracijo; brez fenola; pred shranjevanjem mora biti izdelek suh

\* Za dodatne standarde preskušanja vnetljivosti glejte zakonsko zahtevane oznake pri posameznih izdelkih.

\*\* Koncentracija klora je lahko med 250 in 10.000 ppm, odvisno od lokalnih predpisov in stanja kontaminacije. Če v veliki ponudbi izdelkov izberete drugo razkužilo, Arjo priporoča, da pri dobavitelju kemičnih snovi preverite primernost za uporabo razkužila, preden ga uporabite.

# 10. Elektromagnetna združljivost (EMC)

Skladnost izdelka v povezavi z njegovo zmogljivostjo za blokiranje elektromagnetnih motenj iz zunanjih virov je bila preskušena v skladu s trenutnimi regulativnimi standardi.

Kljud temu lahko nekateri postopki zmanjšajo elektromagnetne motnje:

- Uporabljajte samo kable in nadomestne dele podjetja Arjo, da preprečite povečanje emisij ali zmanjšano odpornost, kar lahko ogrozi pravilno delovanje opreme.
- Druge naprave v območjih za spremljanje in/ali ohranjanje življenja oskrbovancev morajo biti v skladu z veljavnimi emisijskimi standardi.

## OPOZORILO

**Brezžična komunikacijska oprema, kot so brezžične računalniške omrežne naprave, mobilni telefoni, brezžični telefoni in njihove bazne postaje, prenosne radijske postaje ipd., lahko vplivajo na opremo, zato naj bo razdalja med njimi vsaj 1,5 m.**

Okolje, v katerem se uporablja: za nego v domačem okolju in ustanovah profesionalnega zdravstvenega varstva.

Izjeme: visokofrekvenčna kirurška oprema in radiofrekvenčno zaslonjena soba sistema ME za slikanje z magnetno resonanco.

## OPOZORILO

**Izogibati se je treba uporabi te enote poleg druge opreme ali zloženo z njo, ker lahko to povzroči nepravilno delovanje. Če je takšna uporaba nujna, je treba preveriti, ali enota skupaj z drugo opremo deluje normalno.**

### Smernice in označba proizvajalca – elektromagnetne emisije

Preskus emisij	Združljivost	Smernice
Radiofrekvenčne emisije CISPR - 11	Skupina 1	Ta oprema uporablja radiofrekvenčno energijo samo za notranje delovanje. Zato so njene radiofrekvenčne emisije zelo nizke in verjetno ne bodo povzročale motenj v bližnji elektronski opremi. Oprema je primerna za uporabo v vseh ustanovah, vključno z domačimi ustanovami in tistimi, ki so neposredno priključene na javno nizkonapetostno napajalno omrežje, ki dobavlja električno energijo stanovanjskim zgradbam.
Radiofrekvenčne emisije CISPR - 11	Razred B	
Harmonične emisije IEC 61000-3-2	Razred A	
Nihanje napetosti/ emisije flikerja  IEC 61000-3-3	Združljivo	

### Smernice in deklaracija proizvajalca – elektromagnetna odpornost

Preskus odpornosti	Preizkusna raven IEC 60601-1-2	Raven združljivosti	Elektromagnetno okolje – smernice
Elektrostaticna razelektritev (ESD)  EN 61000-4-2	± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV v zraku  ± 8 kV ob kontaktu	± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV v zraku  ± 8 kV ob kontaktu	Tla morajo biti lesena, betonska ali pokrita s keramičnimi ploščicami. Če so tla pokrita s sintetičnim materialom, mora biti relativna vlažnost vsaj 30-odstotna.
Elektromagnetne motnje, ki jih povzročajo RF-polja  EN 61000-4-6	3 V v 0,15 MHz do 80 MHz  6 V v ISM in amaterskih radijskih pasovih med 0,15–80 MHz  80 % AM pri 1 kHz	3 V v 0,15 MHz do 80 MHz  6 V v ISM in amaterskih radijskih pasovih med 0,15–80 MHz  80 % AM pri 1 kHz	Na oddaljenosti manj kot 1 meter od katerega koli dela izdelka, vključno s kabli, ni dovoljeno uporabljati prenosne in mobilne radiofrekvenčne (RF) komunikacijske opreme, če njena izhodna moč presega 1W. <sup>(a)</sup>  Moč polja fiksnih radiofrekvenčnih oddajnikov, določena z elektromagnetnim pregledom mesta, mora biti manjša kot raven združljivosti v vsakem frekvenčnem območju. <sup>(b)</sup>
Sevano radiofrekvenčno elektromagnetno polje  EN 61000-4-3	Zdravstvena oskrba v domačem okolju 10 V/m  80 MHz do 2,7 GHz  80 % AM pri 1 kHz	Zdravstvena oskrba v domačem okolju 10 V/m  80 MHz do 2,7 GHz  80 % AM pri 1 kHz	Do motenj lahko prihaja v bližini opreme, označene s tem simbolom: 
Hitri električni prehodni pojavi/ razpok  EN 61000-4-4	vrata SIP/SOP ± 1 kV  Vrata AC ± 2 kV  Frekvenca ponavljanja 100 kHz	vrata SIP/SOP ± 1 kV  Vrata AC ± 2 kV  Frekvenca ponavljanja 100 kHz	Kakovost električnega omrežja mora biti takšna, kot je značilna za običajno komercialno ali bolnišnično okolje.
Omrežna frekvenca magnetno polje  EN 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Moč frekvence magnetnega polja mora biti na ravni, ki je značilna za običajno komercialno ali bolnišnično okolje.
Napetostni val IEC 61000-4-5	± 0,5 kV ± 1 kV; ± 2 kV, izmenični tok, vod do zemlje  ± 0,5 kV ± 1 kV, izmenični tok, od voda do voda	± 0,5 kV ± 1 kV; ± 2 kV, izmenični tok, vod do zemlje  ± 0,5 kV ± 1 kV, izmenični tok, od voda do voda	Kakovost električnega omrežja mora biti takšna, kot je značilna za običajno komercialno ali bolnišnično okolje.

## Smernice in deklaracija proizvajalca – elektromagnetna odpornost

Napetostni upadi, kratke prekinitve in spreminjanje napetosti vhodnih napajalnih vodov	0 % UT; 0,5 cikla Pri 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° in 315°	0 % UT; 0,5 cikla Pri 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° in 315°	Kakovost električnega omrežja mora biti takšna, kot je značilna za običajno komercialno ali bolnišnično okolje. Če v primeru prekinitev električnega omrežja uporabnik potrebuje neprekinitno delovanje črpalke, je priporočljivo, da se črpalka napaja prek stalnega vira napajanja ali baterije.
IEC 61000-4-11	0 % UT; 1 cikel in 70 % UT; 25/30 ciklov Enofazno: pri 0°	0 % UT; 1 cikel in 70 % UT; 25/30 ciklov Enofazno: pri 0°	0 % UT; 250/300 ciklov

**Opomba:** UT je napetost izmeničnega toka pred uporabo preskusne ravni.

<sup>a)</sup> Moči polj iz fiksnih oddajnikov, kot so osnovne postaje za radijske (mobilne/brezžične) telefone in mobilne radiooddajnike, amaterski radijski oddajniki, oddajniki radijskih signalov AM in FM ter oddajniki televizijskih signalov, ni mogoče natančno teoretično predvideti. Za oceno elektromagnetnega okolja, ki je posledica fiksnih radiofrekvenčnih oddajnikov, izmerite elektromagnetno sevanje. Če izmerjena moč polja v prostoru, kjer se uporablja izdelek, presega zgoraj navedeno raven radiofrekvenčne združljivosti, je treba izdelek opazovati in preveriti običajnost delovanja. Če opazite nenavadno delovanje, bodo morda potrebni dodatni ukrepi.

<sup>b)</sup> V frekvenčnem razponu od 150 kHz do 80 MHz mora biti moč polja manjša od 1 V/m.

Namerno prazna stran

Namerno prazna stran

**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-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 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 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  
Riihitontutie 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