

## Инструкция за употреба



Говорен апарат **SERVVOX® digital XL**



Официален представител  
на Servo<sup>na</sup> за България

[www.anka.bg](http://www.anka.bg)

## Въведение

Уважаеми потребители,

Бихме искали да ви благодарим за вашето доверие и за покупката на нашия качествен продукт.

Говорният апарат SERVOX® digital XL се отличава с високото си качество, изключителната си безопасност и лесната си употреба.

**За да можете да ползвате SERVOX® digital XL правилно и безопасно, моля прочетете внимателно инструкциите в това упътване, преди да започнете да ползвате апарата за първи път!**

**Запазете упътването!**

**Забележка:**

Това упътване не замества при никакви обстоятелства пълната говорна терапия.

Въпреки че говорният апарат SERVOX® digital XL е сравнително (относително) лесен за ползване, моля свържете се с говорен терапевт, за да си осигурите максимална говорна рехабилитация.

Ще се радваме да ви помогнем.

## Съдържание

<b>СЪДЪРЖАНИЕ НА КОМПЛЕКТА</b>	<b>26</b>
<b>ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ</b>	<b>26</b>
ПОКАЗАНИЯ	26
ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ	26
ПОТРЕБИТЕЛСКА ГРУПА	27
СРЕДА НА ИЗПОЛЗВАНЕ	27
<b>ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ</b>	<b>28</b>
<b>ГАРАНЦИЯ И ОТГОВОРНОСТ ЗА ПРОДУКТА</b>	<b>30</b>
<b>ПЪРВОНАЧАЛНА УПОТРЕБА</b>	<b>30</b>
ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА	30
ПОСТАВЯНЕ И СМЯНА НА БАТЕРИИТЕ	31
КОНТРОЛИРАНО ЗАРЕЖДАНЕ	31
ИЗПОЛЗВАНЕ НА SERVOX® DIGITAL XL	32
МЯСТО НА ПОСТАВЯНЕ	32
ПОСТАВЯНЕ	32
<b>НАСТРОЙКИ/ИЗПОЛЗВАНЕ</b>	<b>33</b>
ИЗПОЛЗВАНЕ НА БУТОНИТЕ	33
НАСТРОЙКА НА УСИЛВАНЕТО	33
НАСТРОЙКА НА ТЕМБЪРА	33
ФИНА НАСТРОЙКА НА ТЕМБЪРА	35
МЕЛОДИЯ НА ГОВОРА (ПО ИЗБОР)	35
ИЗКЛЮЧВАНЕ НА АПАРАТА	35
<b>ПОЧИСТВАНЕ/ДЕЗИНФЕКЦИЯ</b>	<b>36</b>
<b>ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПРОБЛЕМИ</b>	<b>36</b>
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	<b>37</b>
КАЛЪФ ЗА КОЛАН	37
ТРЪБА ЗА УСТА С АДАПТОР	37
ГОРНА КАПАЧКА “МЕК ГОВОР”	37
ЛЕНТА ЗА НОСЕНЕ	38
<b>ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЗАРЯДНОТО УСТРОЙСТВО, ЗАРЕЖДАНЕ НА БАТЕРИИТЕ</b>	<b>39</b>
ЗАРЕЖДАНЕ НА БАТЕРИИТЕ	39
ГРЕШКА ПРИ ЗАРЕЖДАНЕ	39
<b>ПОДДРЪЖКА, РЕМОНТ</b>	<b>40</b>
РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ	40
СЕРИЕН НОМЕР	41
ИЗХВЪРЛЯНЕ	41
<b>ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ</b>	<b>42</b>
ИЗПОЛЗВАНИ ЧАСТИ	42
УСЛОВИЯ НА ИЗПОЛЗВАНЕ	43
ОБЯСНЕНИЕ НА СИМВОЛИТЕ	43
ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСНО ЕЛЕКТРОМАГНИТНАТА СЪВМЕСТИМОСТ (ЕМС)	44

## Съдържание на комплекта

### Комплектът съдържа:

- Говорен апарат SERVOX® digital XL
- Тръба за уста с адаптор
- Горна капачка “мек говор”
- Лента за носене в комплект с предпазител
- Калъф за колан
- Зареждащи се батерии тип AAA
- Зарядно устройство (предлага се в търговската мрежа)
- Адаптор при пътуване
- 2 държателя на батерии
- Упътване за употреба

### Забележка:

Неквалифициран потребител или неквалифицирана организация трябва да се свърже с производителя или негов представител:

- за помощ при ползването за първи път
- за използване или поддръжка на устройството

с цел предотвратяване на необичайно използване или инциденти

### Забележка:

Говорният апарат SERVOX® digital XL е продукт, който се ползва само от един пациент.

## Предназначение

Говорният апарат SERVOX® digital XL предлага на пациенти, които са загубили гласа си, поради нараняване, заболяване или хирургическо отстраняване на ларинкса им, възможността бързо да възвърнат способността си да общуват.

SERVOX® digital XL може да се ползва и от пациенти, които временно са без глас, заради трахеотомия, които трябва да пазят гласните си струни заради заболяване, или пациенти, които са свързани към респиратор.

Дори пациенти, които нямат проблем да използват езофагеален глас, могат да ползват SERVOX® digital XL в различни ситуации, напр. при разговор по телефон, при бизнес разговори, когато са уморени, болни или под напрежение, при спешен случай или в ситуация, когато говоренето на висок глас е важно.

SERVOX® digital XL може да се използва само по начините и в случаите, описани по-горе. Производителят не носи отговорност за всички други употреби и последващи увреждания от какъвто и да е вид.

### Показания

За пациенти след ларингектомия. При определени обстоятелства, използването на електронен говорен апарат е възможно и при други пациенти (напр. пациенти със запазен ларинкс, които са включени към респиратор).

### Противопоказания

Не се препоръчва използването на апарата по време на интензивната фаза на радиотерапия (в областта на шията) по време на последващо лечение на пациенти, които са след ларингектомия. При пациенти, които имат пресни хирургически рани на “мястото на поставяне”, използването на апарата също не се препоръчва.

## **Потребителска група**

Пациенти, които използват говорен апарат SERVOX® digital XL са загубили гласа си, поради нараняване, заболяване или хирургическо отстраняване на ларинкса им. Пациенти, които са временно без глас заради трахеотомия, или които трябва да щадят гласните си струни, заради заболяване или пациенти, които са свързани към респиратор, също могат да ползват SERVOX® digital XL, за да общуват, докато са без глас. Говорният апарат може да се използва и от пациенти, които са в състояние да говорят с езофагеален глас, за да го усилят.

Пациентите може да са на всякаква възраст – от 2 г. и 6 мес. нагоре (мин. телесно тегло 15 кг) и да принадлежат на различни демографски групи. Самостоятелно използване (без подкрепа от семейството или медицински персонал) е възможно при възраст на 12 години. Ако пациентите са на възраст между 2 г. 6 мес. и припл. 12 год., то е препоръчително говорният апарат да се използва с помощта на семейството или мед. сестра. Вземайки предвид тази информация, минималната възраст на тази пациентска група е повишена до 12 години, но все пак има огромно значение и какви са познавателните способности на детето и на възрастния.

Други потребители на говорния апарат са медицинските специалисти или трети страни (напр. роднини), които помагат на пациента при използване на SERVOX® digital XL.

Не са необходими допълнителни инструкции по отношение работата на говорния апарат, извън тези, дадени в това упътване, но е препоръчително да се упражнява говорене с апарата под наблюдение на говорен терапевт.

## **Среда на използване**

SERVOX® digital XL може да се използва в ежедневието. В този случай, говорният апарат трябва да се пази от много високи температури и висока влажност. За повече информация, моля вижте забележките под “Условия на използване” в частта “Технически Спецификации”.

Говорният апарат е защитен срещу напръскване от вода. Защитата работи само ако апаратът е напълно и стабилно сглобен. Говорният апарат не трябва никога да се потапя във вода или други течности. Същото важи и за зарядното устройство.

Пазете апарата чист от прах и власинки. Почиствайте го редовно по начина, описан в частта “Почистване/Дезинфекция”.

Говорният апарат SERVOX® digital XL трябва да се пази от деца и животни. Не е подходящ за ползване в среда с наличие на експлозивни газове, напр. бензиностанции и/или близо до машини за анестезия. Винаги дръжте апарата изключен, когато сте в близост до експлозивни газове.

# Инструкции за безопасност



Предупреждение!

## Риск от нараняване!

**Ако говорният апарат се използва върху трахеостомата, може да се получи ограничение на дишането. Той може да увреди също така и деликатните тъкани! Може да навлязат бактерии в stomata!**

→ Никога не поставяйте говорния апарат в областта на трахеостомата!  
Винаги поставяйте вашия говорен апарат на мястото за поставяне, вижте частта “Място на поставяне”.



Внимание!

## Риск от инфекция!

**Ако говорният апарат се ползва и от друг човек, може да се заразите с бактерии от него!**

→ Говорният апарат SERVOX® digital XL трябва да се използва само от един човек. Не позволявайте друг човек да ползва апарата ви.



Внимание!

## Риск от нараняване!

**Прекаленото усилване може да доведе до временно, а в най-лошия случай, на постоянно увреждане на слуха ви, особено при децата.**

→ Не дръжте говорния апарат директно на вашето ухо. Винаги използвайте апарата върху точката на поставяне, вижте " Място на поставяне".



Внимание!

**Кожата може да бъде наранена при плъзгане на титановия корпус върху нея.**

→ Никога не правете настройки, поддръжка или ремонти, докато използвате апарата, поставен на шията ви! Настройки, поддръжка или ремонти може да се правят, само когато не използвате апарата, за да говорите с него.



Внимание!

**Апаратът може да се загрее при постоянно използване на пълна мощност, което може да доведе до увреждане на кожата.**

→ Не използвайте говорния апарат постоянно на най-високата степен на усилване! Ако апаратът ви стане топъл, докато го ползвате, направете почивка, докато изстине. Използвайте говорния си апарат само за говорене, съгласно описанието в глави “Предназначение” и “Поставяне”.



Внимание!

**Обикновените батерии може да експлодират по време на зареждане.**

→ Уверете се, че поставяте зареждащи се батерии, а не обикновени батерии, в зарядното устройство! Обикновените батерии не могат да бъдат зареждани.



Внимание!

**Апаратът съдържа дребни части, които могат да бъдат погълнати.  
Лентата за носене през врата може да причини прищипване на кръвоносен съд, особено при децата.**

→ Дръжте говорния апарат и лентата за носене далеч от деца или животни!  
Използвайте говорния си апарат само по предназначение, съгласно описанието, дадено в глава “Предназначение”. Наблюдавайте децата, докато използват говорния апарат. Винаги съхранявайте говорния апарат и лентата за носене далеч от досег на деца или животни!

**Моля, спазвайте също и следните инструкции, за да си осигурите надеждна работа на говорния апарат през цялото време на експлоатационния му срок.**

#### **Забележка:**

- Пазете апарата **SERVOX® digital XL** от падане. В противен случай, апаратът или частите му може да се счупят.
- Извадете зареждащите се батерии от апарата, ако няма да го използвате за продължително време. Зареждащите се батерии може да протекат и да увредят апарата. Ако е необходимо, внимателно почистете апарата. Изхвърляйте дефектните зареждащи се батерии, съгласно местните разпоредби.
- Не използвайте корозирали, протекли или повредени зареждащи се батерии. Те могат да повредят говорния апарат и зарядното устройство, а в най-лошия случай, те може да се запалят, докато ги зареждате.
- Поставете батериите, спазвайки поляритета им.
- Зарядното устройство може да се използва от деца на 8 години или по-големи, както и такива с ограничени физически, сензорни или умствени способности, стига използването му да им бъде обяснено и/или ако децата са наблюдавани и знаят за евентуалните рискове.
- Не позволявайте на децата да си играят със зарядното или със зареждащите се батерии.
- Направете така, че зарядното да може да се изключи от захранващата мрежа по всяко време.
- Не използвайте зарядното във влажни или мокри помещения. Металните му части може да корозират.
- Говорният апарат и зарядното устройство не трябва никога да се потапят във вода или други течности. Говорният апарат е защитен срещу изпръскване от вода (IP22), но не е водоустойчив. Металните части може да корозират и това да доведе до повреда в апарата.
- Не поставяйте зарядното устройство върху печка, докато го използвате и не го излагайте на директна слънчева светлина.
- Не разглобявайте зареждащите се батерии, не ги хвърляйте в горящ огън и ни ги давайте на късо. Не използвайте и не съхранявайте зареждащи се батерии и зарядно устройство в среда с лесно запалими материали.
- Не изхвърляйте зареждащите се батерии с домакинските отпадъци. Използвайте специалните контейнери за батерии или места за изхвърляне, съгласно описанието в глава “Изхвърляне”.
- Използвайте говорния апарат и зарядното устройство само с одобрени аксесоари. Неоторизирани аксесоари може да повлияят върху функциите на апарата или дори да го повредят.
- Условието на ползване, описани в глава “Технически Спецификации”, трябва да се спазват. Използването извън определените условия за използване може да повлияят върху функциите на апарата или дори да го повредят.
- Пазете говорния апарат и зарядното устройство от изключително ниски или изключително високи температури. Използването им при екстремни температури може да повлияе върху функциите на апарата или дори да го повреди.

## Гаранция и отговорност за продукта

Гаранцията е 24 месеца за апарата и 6 месеца за батериите. Транспортните разноски се покриват от собственика или човека, претендиращ за гаранция. Могат да се използват само оригинални резервни части и аксесоари. Гаранцията не покрива износващи се части и консумативи. Гаранцията започва да тече от датата на продажба.

При неспазване на тези инструкции, при ремонти или поправки по говорния апарат SERVOX® digital XL и/или зарядното устройство или техните компоненти от неоторизирани лица, гаранцията се анулира. В тези случаи, всякаква отговорност за продукта от страна на производителя отпада предварително.

Производителят не носи никаква отговорност за повреди, получени в резултат от неспазване инструкциите за употреба и инструкциите за безопасност.

## Първоначална употреба

### Описание на продукта



- A Бутон А
- B Бутон В
- C Контрол на усилването /показва състоянието на батериите
- D Титанов корпус
- E Долна капачка
- F Горна капачка с твърда мембрана
- G Държател за батерии с 4 бр. зареждащи се батерии (AAA)

## Поставяне и смяна на батериите

Заредете докрай четирите AAA зареждащи се батерии в зарядното устройство, преди да започнете да ги използвате за първи път (вижте и информацията за зарядното). При поставяне на батериите в зарядното, моля съблюдавайте поляритета (+ плюс и – минус) на батериите и на зарядното устройство.

**⚠ Не позволявайте на деца да използват зарядното устройство, освен ако не ги наблюдавате.**

Поставете батериите в държателя. И тук трябва да съблюдавате правилния поляритет, вижте маркировките върху батериите и върху държателя.



Когато поставяте държателя за батерии в говорния апарат, внимавайте за правилната ориентация на държателя. Насочете страната на държателя със стрелката по посока на корпуса на апарата.



## Контролирано зареждане

SERVOX<sup>®</sup> digital XL поддържа по електронен път усилването на зададеното ниво, без то да спада, дори и заряда на батериите да е намален. Когато е необходимо да презаредите батериите, жълт LED светодиод започва да мига по време на ползване (виж на снимката).



Ако напрежението на батериите спадне толкова, че говорния апарат да не може да работи нормално, то жълтия LED светодиод започва да свети постоянно при натискане на бутона и не се чува никакъв звук. Тогава е наложително да презаредите батериите в зарядното или да ги замените с вече заредени батерии.

## Коментари:

- Извадете батериите от говорния апарат, ако няма да го ползвате за дълъг период от време. Батериите може да протекат и да повредят апарат.
- Уверете се, че имате готови заредени батерии за смяна, за да може да използвате апарата без прекъсване.
- Добре е от време на време да подменяте зареждащите се батерии.
- Може да ги номерирате, за да ви е по-лесно.
- Ако се налага да смените батериите, използвайте такива от Сервона. Алтернативните (зареждащи се) батерии трябва да отговарят на техническите спецификации. Вижте глави “Резервни части” и “Технически спецификации”.
- За безопасна и безпроблемна работа на говорния апарат, ние ви препоръчваме да ползвате резервни части от Сервона.



## Използване на SERVVOX® digital XL

Вашият говорен апарат е готов за работа, когато поставите заредени батерии (или нови обикновени батерии) в него, вижте глава “Поставяне и смяна на батериите”.

Целта на използването на говорен апарат е да накарате въздуха в устата и гърлото да вибрира, така че да се произведат звуци или говор. Когато се използва по предназначение, SERVVOX® digital XL се притиска към тялото, така че твърдата мембрана на горната капачка да предаде вибрациите към тъканите.

### Място на поставяне

Най-добри звукови резултати се получават при използване на шията или бузата като място на поставяне.

Говорният апарат SERVVOX® digital XL може да се използва само върху незасегнатата кожа.

**⚠ Никога не поставяйте говорния апарат директно върху трахеостомата или върху възпалени участъци!** Вижте глава “Инструкции за безопасност”.

### Поставяне



За да използвате вашия SERVVOX® digital XL, притиснете го плътно към едно от гореописаните места. Моля, погледнете и примерите от снимките. Изпробвайте поставянето на говорния апарат върху всички гореописани места, докато намерите оптималното за себе си място на поставяне. Това е мястото, върху което апаратът произвежда най-добър звук. За да намерите вашето най-добро място, първо се упражнявайте пред огледало или заедно с член на семейството или терапевт, който може да ви помогне при поставянето и да ви коригира, ако е необходимо. **⚠ Не поставяйте говорния апарат до ухото си.**



При натискане на бутон, вибрацията се предава към орофарингеалната кухина (уста/гърло). Модулирането на основния тон се случва в устната кухина.

Ако имате проблеми при използване на SERVVOX® digital XL, препоръчително е да се упражнявате с говорен терапевт.

Допълнителна помощ може да намерите в “Първи стъпки при използване на SERVVOX® digital XL”. Тази брошура се предлага отделно от това упътване.

Индивидуалните настройки на усилването и на тембъра на речта са възможни и са обяснени в следващата глава “Настройки/Използване”.

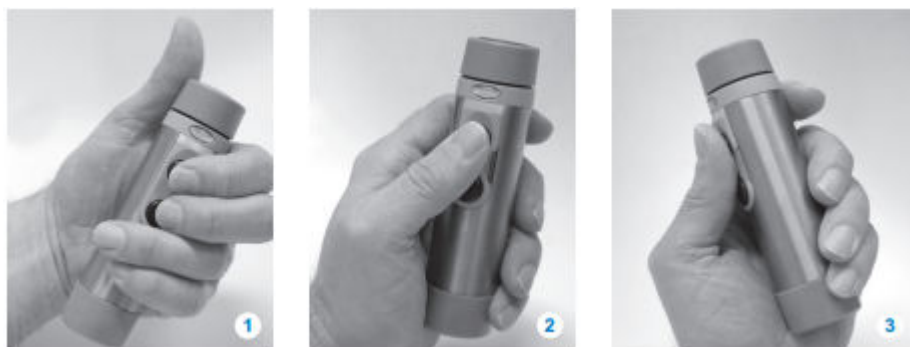
**⚠ Не позволявайте на деца да ползват апарата, освен ако не ги наблюдавате.** Винаги почиствайте говорния апарат преди и след използване, вижте глава “Почистване /Дезинфекция”.

# Настройки/Използване

## Използване на бутоните

Горният бутон (А) се използва за произвеждане на основен гласов тон. Допълнително акцентирание може да се постигне с помощта на долния бутон (В). Може да си определите предназначението им и според личните ви предпочитания.

По принцип, всеки потребител на SERVOX® digital XL трябва първоначално да се упражнява да говори като използва само бутон А. Бутон В трябва да се използва само след като потребителят е свикнал с употребата на бутон А.



Двата бутона може да се натискат или с показалеца и средния пръст (Снимка 1) или само с палеца (Снимки 2 и 3).



### Настройка на усилването

**⚠ Тези настройки се правят само когато апаратът не се държи на мястото на поставяне. Не дръжте говорния апарат до ухото си.**

Усилването може да се настрои с помощта на кръговия потенциометър. Може да използвате следните два режима:

#### а) Задаване на различно усилване на бутоните А и В

**А Бутон А** За да настроите усилването на двата бутона поотделно, натиснете единия бутон (чува се звук) и в същото време плъзнете кръговия потенциометър нагоре (звукът става по-силен) или надолу (звукът става по-слаб). Когато отпуснете бутона, избраното усилване ще се запамети.

**В Бутон В**  
**С Контрол на усилването (кръгъл потенциометър)**

#### б) Задаване на еднакво усилване на бутоните А и В

Не натискате нито един бутон (и не се чува никакъв звук). Просто плъзнете кръговия потенциометър нагоре (за да усилите звука) или надолу (за да намалите звука). За да проверите какво е усилването, което сте задали, натиснете единия бутон и ще чуете звук.

## Настройка на тембъра

Препоръчваме ви да настроите тембъра на апарата така, че да е близък или подобен на предишния ви тембър. Тембърът се задава поотделно за двата бутона. ⚠ **Тези настройки се правят само когато апаратът не се държи на мястото на поставяне. Не дръжте говорния апарат до ухото си.**

За да промените тембъра, направете следното:



1. Развийте долната капачка и извадете държателя за батерии.



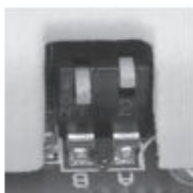
2. Хванете апарата в горната част и издърпайте надолу титановия корпус.



3. Поставете обратно държателя за батерии в апарата и завийте обратно долната капачка.



4.а  
Настройка на бутон А:  
Поставете ключа DIP 2 на позиция ON и ключа DIP 1 на позиция OFF.



4.б  
Настройка на бутон В:  
Поставете ключа DIP 2 на позиция OFF и ключа DIP 1 на позиция ON.



5. Еднократното натискане на бутон А увеличава честотата с 1 Hz. Еднократното натискане на бутон В намалява честотата с 1 Hz. За да промените честотата с няколко стъпки, натиснете съответния бутон няколко пъти. Ако не отпуснете бутона, тембърът ще продължи да се променя.

6. След като приключите с настройките, преместете и двата ключа DIP на позиция OFF (вижте снимката по-долу).

След задаване на желаня тембър, изчакайте 30 секунди, за да се запазят настройките в паметта на процесора.

7. Може да коригирате звука и със завъртане на горната капачка (вижте главата “Фина настройка на тембъра”).



8. Сега развийте отново долната капачка и извадете държателя за батерии. След това плъзнете обратно титановия корпус на мястото му и поставете пак държателя за батерии. Завийте долната капачка.

### **Фина настройка на тембъра**

Ако звукът е твърде неясен или замъглен, завийте леко по-стегнато долната капачка. Все пак се уверете, че долната капачка не е твърде затегната, защото това може да доведе до счупването ѝ. За да постигнете ясен звук при максимално усилване, долната капачка трябва да е леко разхлабена.


### **Мелодия на говора (по избор)**

Движението на тона не е зададено фабрично от производителя и не е активно. Ако желаете, това може да се настрои индивидуално с помощта на РС комплекта за предаване на данни (поръчва се отделно и се заплаща, за говорни терапевти). Препоръчваме да включите настройката за мелодия на говора в говорната терапия.

### **Изключване на апарата**

Апаратът може да бъде изключен като завъртите долната капачка на ляво (напр., за да избегнете нежелани звуци, докато го носите).

## Почистване/Дезинфекция

Необходимо е редовно да почиствате говорния апарат.  **Почиствайте апарата, когато той не е сложен на мястото на поставяне.** За почистване/дезинфекция, избършете отвън SERVOX® digital XL с мека кърпа, навлажнена със спирт.

Зарядното устройство трябва да се избърсва само със суха кърпа. Зарядното не трябва да се почиства от деца, освен ако не са на възраст над 8 години и не са наблюдавани от някой възрастен.

Батерийните контакти вътре в самия SERVOX® digital XL и държателя за батерии или зареждащите се батерии може да се почистват само с гумичка за молив. Почиствайте контактите редовно. Мръсни или окислени контакти могат да предизвикат прекъсвания на звука. Почистването може да става с помощта на леки домакински почистващи препарати. Дезинфекцията на вътрешността на SERVOX® digital XL се прави с помощта на предлаганите в търговската мрежа дезинфектанти. Избягвайте прекаленото почистване, но е добре да избърсвате апарата ежедневно преди и след използване. Никога не потапяйте говорния апарат във вода или други течности. Ако околната среда е твърде влажна, частите вътре в апарата може да корозират или ръждясат.

## Отстраняване на проблеми

Дефект	Вероятна причина	Решение
Говорният апарат не произвежда звук	Липсва захранване, поради недобре затегнатата долна капачка	Проверете долната капачка. Тя трябва да е плътно завита.
	Липсва захранване, поради неправилно поставени зареждащи се батерии в държателя за батерии.	Проверете батериите. Поставете батериите в държателя, така че знаците + и – върху тях да съответстват на същите знаци върху държателя.
	Липсва захранване, поради незаредена или дефектна батерия.	Сменете батерията със заредена батерия.
Говорният апарат генерира вибрации, които са твърде слаби	Усилването на звука е на минимум.	Проверете позицията на потенциометъра. Той трябва да е в средна позиция.
	Долната капачка на говорния апарат е хлабаво затегната.	Проверете долната капачка. Тя трябва да е плътно завита.

# Принадлежности

## Калъф за колан

Велкро залепването на гърба дава възможност калъфът да се закрепва върху колани с различна ширина. Допълнителния джоб ви позволява да си носите резервни батерии.



## Тръба за уста с адаптор

SERVOX® digital XL може да се използва заедно с тръба за уста с адаптор веднага след отстраняването на ларинкса и по време на лечението с облъчване, когато шията е все още много чувствителна или твърде подута (отекла), за да се ползва говорния апарат по стандартния начин.

За да направите това, свържете тръбата с адаптора (вижте снимката) и след това поставете адаптора заедно с тръбата върху горната капачка на апарата.

Почистете тръбата за уста и адаптора веднага след използване с мек сапунен разтвор и ги съхранявайте на чисто място. Максималният период на ползване на тръбата за уста е приблизително 30 дни. След това тя трябва да се изхвърли с домакинските отпадъци и да се смени с нова.



**Забележка:** Моля, прочетете отделната брошура за тръбата за уста.

## Горна капачка “мек говор”

Тази капачка предлага по-мек говор в сравнение със стандартната. Твърдата мембрана на тази капачка е с по-светъл цвят за по-лесно различаване от стандартната капачка.



## Лента за носене

Говорният апарат може да се носи през врата с помощта на лента. **⚠ Не позволявайте на деца да използват лентата за носене, ако не ги наблюдавате. Слагайте си лентата, само когато ще използвате говорния апарат. В противен случай има риск от задушаване.**

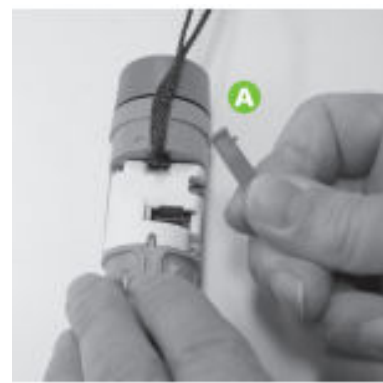
За да поставите или махнете лентата, направете следното:



1. Развийте долната капачка и извадете държателя за батерии.



2. Хванете апарата в горната част и издърпайте надолу титановия корпус.



3. Махнете предпазителя **A** на лентата, бутнете клипса на лентата вертикално зад електрониката и поставете лентата във вдлъбнатината.



4. Покрийте лентата с предпазителя ѝ, така че край му във формата на U да сочи към върха на говорния апарат.

5. След това плъзнете обратно титановия корпус върху апарата.

**Забележка:** Титановият корпус трябва да влиза лесно. Ако ви е трудно да го плъзнете обратно на мястото му или се заклеши, тогава обърнете предпазителя на лентата на обратно.








Ако няма да ползвате лента за носене, обърнете предпазителя и го поставете. В този случай, поставете предпазителя със скосения му край по посока върха на апарата. Отново напомняме, титановият корпус трябва да влиза лесно. В този случай той служи като капак върху отвора и пази от навлизане на замърсяване във вътрешността на апарата.

6. След това поставете обратно в апарата държателя за батерии и завийте долната капачка.

# Използване на зарядното устройство, зареждане на батериите

Следвайте инструкциите за безопасност от стр. 28! И още:

-  **Не използвайте корозирани, протекли или повредени зареждащи се батерии.**
-  **При поставяне на батериите, спазвайте поляритета им.**
-  **Батериите може да се загреят по време на зареждането.**
-  **Направете така, че зарядното да може да се изключи от захранващата мрежа по всяко време.**
-  **Обикновените батерии не могат да се зареждат. Само зареждащите се батерии се зареждат.**

Редовно проверявайте батериите, които ползвате в говорния апарат, за да се уверите, че все още работят. Сменете дефектните зареждащи се батерии веднага.

Батериите, които са в зарядното устройство, след време ще се разреждат, ако зарядното не е включено към ел. мрежа.

Времето за зареждане зависи от остатъчния капацитет на батериите и от това дали се зареждат няколко батерии едновременно.

Моля, прочетете също и информацията относно живота на батериите в глава “Технически спецификации”.

## Зареждане на батериите

1. Проверете дали мрежовото напрежение отговаря на нивото, отбелязано върху зарядното устройство.
2. Поставете батериите за зареждане по двойки в зарядното. Обърнете внимание на правилния поляритет! Вижте главата “Поставяне и смяна на батериите”.
3. Включете зарядното в контакта на електрическата мрежа. Зарядното устройство показва, че батериите се зареждат.
4. Когато процесът на зареждане приключи, зарядното устройство показва това. След това може да извадите батериите от зарядното.
5. Изключете зарядното от контакта (ел. мрежа).

## Грешка при зареждане

Ако процесът на зареждане не започне веднага, проверете дали зарядното е правилно включено в контакта на ел. мрежа. Проверете също дали батериите в него са сложени в правилната посока. Проверете дали сте поставили зареждащи се батерии (а не обикновени батерии) в зарядното.

Възможно е някоя от зареждащите се батерии да е дефектна. Сменете я с нова. Изхвърлете дефектната според указанията в глава “Изхвърляне”.



## Поддръжка, Ремонт

Като правило, ако говорният апарат се използва по предназначение, не е необходима редовна поддръжка. Той трябва да се почиства преди и след използване и преди дълъг период на неизползване, вижте главата “Почистване/Дезинфекция”. **⚠ Почиствайте/дезинфекцирайте апарата, когато той не е сложен на мястото на поставяне.**

Животът на зареждащите се батерии е приблизително 6 месеца. Проверявайте редовно батериите си и сменяйте дефектните с нови навреме.

Предполага се, че апаратът ще има очакван живот на употреба около 10 години, докато амортизирането или повреждането му не го направят негоден за употреба.

**Не извършвайте никакви поправки сами!** Ремонт и поправки се извършват само от обучен и квалифициран персонал. **⚠ Неподходящите ремонти може да предизвикат необратимо увреждане на говорния апарат.**

Ако се налага ремонт, изпратете SERVOX® digital XL заедно със зарядното устройство и батериите в тяхната оригинална опаковка на нашия местен дистрибутор или търговски представител. Ако сте купили апарата директно от нас, то моля, изпратете го на Servona GmbH. За да се получи бързо и безпроблемно, моля вземете входящ номер от нас, преди да пратите апарата (телефон: + 49-2241-9322-206). Моля, напишете номера ясно и четливо отвън върху опаковката. **Моля, опишете точно какъв е проблема с апарата и изпратете оригиналната фактура или касова бележка.**

### Резервни части

Говорният апарат може да се ползва само с принадлежностите, описани по-долу. Резервни части не са включени в първоначалния комплект за продажба. При интерес, тези резервни части могат да се поръчат.

Описание	Номер за заявка
Стандартна горна капачка, напълно сглобена	22774
Горна капачка “мек говор”, напълно сглобена	23285
Тръба за уста с адаптор	18253
Лента за носене	17093
Калъф за колан	16555
Долна капачка	37505
О-пръстен	14831
Държател за батерии	37574
Зареждащи се батерии (AAA)	37561
Зарядно устройство	37469

## Сериен номер

За да видите серийния номер на говорния апарат, развийте долната капачка и издърпайте надолу титановия корпус. Серийният номер е изписан върху пластмасовата обвивка под работните бутони.



За ваша собствена сигурност и за да имате валидна гаранция, трябва да се ползват само оригинални резервни части. За въпроси относно резервните части и принадлежности, моля обърнете се към

**Servona GmbH на телефон: +49 2241 9322-0**

## Изхвърляне

Този продукт е предмет на Европейска Директива 2002/96/EC (WEEE) и не трябва да се изхвърля заедно с обикновените домакински отпадъци. При изхвърляне, моля спазвайте местните законови разпоредби за изхвърляне на електронни апарати, на определените от общините места. Там те се приемат безплатно. Опаковката може да се изхвърли заедно с домакинските отпадъци. Апаратът и принадлежностите му трябва да бъдат обеззаразени, преди да се изхвърлят, защото съдържащите се в тях патогенни субстанции могат да бъдат опасни.



Не изхвърляйте зареждащите се батерии или обикновените батерии с домакинските отпадъци. Изхвърляйте ги на определените за това специални места.

# Технически спецификации

## Размери

Говорен апарат:	Дължина 128 x Ø 35 mm
Зарядно устройство:	Дължина 115 x Широчина 77 x Височина 57 mm
Зареждаща се батерия:	Ø 10,5 mm x Дължина 44,5 mm

## Тегло

Говорен апарат:	Прибл. 110 g без зареждащата се батерия
Зарядно устройство:	138 g без зареждащата се батерия
Зареждаща се батерия:	Прибл. 13 g

## Електрически спецификации на (зареждаща се) батерия

Напрежение:	1.2V / 1.5V
Тип:	AAA (HR03)
Капацитет:	750 mAh до 900 mAh
Живот:	1 000 цикъла

Времето за говорене зависи от капацитета на батериите.

Обърнете внимание, че батериите имат ограничен живот, който е с 3 години по-къс от този на говорния апарат. Сменете старите зареждащи се батерии с нови навреме. Възможно е да ползвате и обикновени батерии с подходящи спецификации.

Доставените с апарата батерии отговарят на изискванията за безопасност на IEC 62133. Всички батерии, с които ще смените оригиналните, трябва да отговарят на този стандарт.

## Електрически спецификации на зарядното устройство

Достъпно в търговската мрежа зарядно устройство, подходящо за зареждащи се батерии тип AAA (HR03)

## Други бележки

Говорният апарат и зарядното устройство не са подходящи за използване в среда, където има потенциално експлозивни субстанции

## Използвани части

Това са самите говорни апарати, а също и заменяемите трансдюсери.

## Условия на използване

Условията на околната среда по време на използване, по време на съхранение и транспортиране.

Описание	Съхранение/транспорт	Използване
Температура в °C	+ 0°C – 40 °C	+ 5 °C – 40 °C
Относителна влажност	До 93% без кондензация	15% - 93% без кондензация
Въздушно налягане	700 hPa – 1060 hPa	700 hPa – 1060 hPa

Техническите спецификации са предмет на промяна!

Всички права запазени. Копиране, цялостно или на части, само с позволението на Servona GmbH.

## Обяснение на символите



Устройство с клас на защита II.



Съблюдавайте инструкциите за безопасност!



Риск от инфекция!



Само за използване в затворено помещение.



Да се пази от влага.



Медицинското устройство отговаря на съответните клаузи от Европейска Директива 93/42/ЕЕС за медицински устройства.



Продуктът съответства на приложимите изисквания за безопасност, зададени в Техническите Кодове на Евразийския Икономически Съюз.



Този продукт не трябва да се изхвърля с обикновените домакински отпадъци. Символът със задраскана кофа показва необходимостта от разделно изхвърляне.

IP22

Този продукт е защитен срещу навлизане на големи чужди тела  $\geq 12.5 \text{ mm } \varnothing$ , както и срещу вертикално падащи капки вода при наклонен корпус до  $15^\circ$ . Класът на защита се постига само, когато корпусът е плътно затворен.



Част от тип BF.



Моля, следвайте упътването.



Година на производство.



Производител: Servona GmbH – Biberweg 24-25 – 53842 Troisdorf.

## Информация относно електромагнитната съвместимост (ЕМС)

Медицинското електронно оборудване е предмет на специални предпазни мерки по отношение на ЕМС и трябва да се инсталира в съответствие с ЕМС инструкциите, дадени по-долу. Преносимите и мобилни устройства с RF комуникация може да повлияят върху медицинското електронно оборудване. Използването на принадлежности, трансформатори и захранващи устройства, различни от тези, упоменати в това упътване, може да доведе до завишени звукови емисии или намалено интерферентно съпротивление на оборудването или системата.

### Указания и декларация на производителя – електромагнитни емисии

Говорният апарат е предназначен за използване в средата, описана по-долу. Клиентът или потребителят на говорния апарат трябва да подсигурят използването му именно в такава среда.

Тест за смущения на емисиите	Съответствие	Електромагнитна среда - указания
RF емисии, според CISPR 11	Клас В	Говорните апарати са подходящи за използване при всякакви обстановки, вкл. в жилищни райони и такива, които са директно свързани към обществената мрежа, които подсигуряват сгради, използвани за жилищни цели.
Трансмисия на хармоничните според IEC 61000-3-2	Не е приложимо	
Трансмисия на промените в напрежението според IEC 61000-3-3	Не е приложимо	

### Препоръчителни безопасни разстояния между преносими и мобилни RF телекомуникационни устройства и говорните апарати SERVOX

Говорните апарати са предназначени за използване в електромагнитна среда, в която RF промените в смущенията се контролират. По този начин може да се помогне на потребителя на говорен апарат да избегне електромагнитно смущение като поддържа минимално разстояние между преносимо и мобилно RF телекомуникационно оборудване (предаватели) и говорния апарат, в зависимост от изходната мощност на комуникационното устройство, както е показано по-долу.

Номинална мощност на предавателя (W)	Безопасното разстояние зависи от честотата на предаване (m)		
	150 kHz до 80 MHz	80 MHz до 800 MHz $d=\{6/10\}^{\sqrt{}}$	800 MHz до 2.5 GHz $d=\{6/10\}^{\sqrt{}}$
0,01	0,06	0,06	0,06
0,1	0,19	0,19	0,19
1	0,6	0,6	0,6
10	1,90	1,90	1,90
100	6,00	6,00	6,00

За предаватели, чиято максимална мощност не е описана по-горе, препоръчителното безопасно разстояние може да се определи с използване на уравнението от съответната колона. P е максималната номинална мощност на предавателя във Ватове (W), съгласно спецификациите на производителя на предавателя.

### Указания и декларация на производителя – електромагнитен имунитет

Говорният апарат е предназначени за използване в среда, описана по-долу. Клиентът или потребителят на говорния апарат трябва да е сигурен, че използва апарата в такава околна среда.

Тестване на имунитета	IEC 60601 – тествово ниво	Ниво на съответствие	Електромагнитна среда - указания
Електростатично разреждане (ESD), според IEC 1000-4-2	± 8 kV контактно разреждане ± 15 kV въздушно разреждане	± 8 kV контактно разреждане ± 15 kV въздушно разреждане	Подовите трябва да са направени от дърво, бетон или керамични плочки. Ако подът е покрит със синтетичен материал, относителната влажност трябва да бъде поне 30%.
Магнитни полета при подавана честота (50/60 Hz), според IEC 31000-4-8	30 A/m	30 A/m	Мрежово-честотните магнитни полета трябва да бъдат същите като тези, типични за бизнес или болнична среда.

### Указания и декларация на производителя – електромагнитен имунитет

Говорният апарат е предназначени за използване в среда, описана по-долу. Клиентът или потребителят на говорния апарат трябва да е сигурен, че използва апарата в такава околна среда.

Тестване на имунитета	IEC 60601 – тествово ниво	Ниво на съответствие	Електромагнитна среда - указания
Излъчено RF смущение, променящо се, съгласно IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz до 2.5 GHz	10 V/m	Препоръчително безопасно разстояние: $d = \sqrt{6/10} \sqrt{P}$ $d = \sqrt{6/10} \sqrt{P}$ за 80 MHz до 800 MHz $d = \sqrt{6/10} \sqrt{P}$ за 800 MHz до 2.5 GHz P е номинална мощност на предавателя във ватове (W), съгласно спецификациите на производителя на предавателя, а d е препоръчителното безопасно разстояние в метри (m).