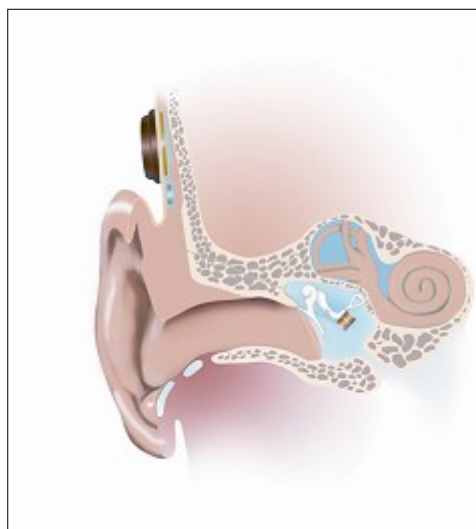


Sistem VIBRANT SOUNDBRIDGE®

AVDIO PROCESOR AMADÉ



KAZALO

KAZALO.....	2
UVOD.....	3
<i>PRVI DEL – SPLOŠNE INFORMACIJE</i>	4
Opis pripomočka.....	4
Predvidena uporaba – Indikacije – Kontraindikacije.....	4
Predvidena uporaba.....	4
Indikacije.....	4
Kontraindikacija.....	4
Vzdrževanje.....	5
Shranjevanje, rokovanje in odstranitev.....	5
Predstavitel avdio procesorja Amadé.....	5
Nastavitel procesorja Amadé.....	6
<i>DRUGI DEL – INFORMACIJE ZA UPORABNIKA</i>	7
Vkllop/izkllop avdio procesorja.....	7
Aktiviranje sistema Vibrant Soundbridge.....	7
Namestitel avdio procesorja Amadé nad vsadek.....	7
Spremembe programa.....	8
Status baterije.....	8
Menjava baterije.....	9
Uporaba pri otrocih.....	10
Odpravljanje napak.....	10
<i>TRETJI DEL – INFORMACIJE ZA AVDIOLOGA</i>	13
Informacije za avdiologe in priporočeno izobraževanje.....	13
Različice procesorja Amadé.....	13
Zamenjava magnetov.....	14
Programiranje avdio procesorja Amadé.....	15
Strokovni nasveti za odpravljanje napak.....	16
<i>ČETRTI DEL – OPOZORILA IN PREVIDNOSTNI UKREPI</i>	17
Opozorila.....	17
Previdnostni ukrepi.....	17
Morebitni neželeni pojavi.....	19
Garancija in registrska kartica.....	19
<i>PETI DEL – TEHNIČNI PODATKI</i>	20
Simboli.....	20
Navodila in izjava proizvajalca (preglednice v skladu z IEC 60601-1-2).....	21

UVOD

Ta priročnik za uporabo vsebuje opis delovanja in vzdrževanja avdio procesorja Amadé, ki se uporablja za sistem Vibrant Soundbridge.

Priročnik natančno in v celoti preberite, da se seznanite z delovanjem in vzdrževanjem svojega avdio procesorja. Če imate kakršna koli dodatna vprašanja, se obrnite na svojega avdiologa, kliniko ali predstavnika podjetja VIBRANT MED-EL, kjer vam bodo z veseljem pomagali.

Priročnik je razdeljen na tri glavne dele:

- splošne informacije
- informacije za uporabnika
- informacije za avdiologa.

Uvodni del priročnika, Prvi del – **informacije**, vam nudi informacije o indikacijah, kontraindikacijah, vzdrževanju in shranjevanju avdio procesorja.

Naslednji del, Drugi del – Informacije za uporabnika, je namenjen kot dopolnilo k informacijam, ki jih dobite pri svojem zdravniku ali avdiologu. Obsega osnovne informacije, podatke o vzdrževanju in odpravljanju napak.

Zadnji, Error: Reference source not found, je namenjen avdiologom in vsebuje dodatne podrobne informacije o namestitvi, prilagajanju in programiranju avdio procesorja Amadé. Poglavje s strokovnimi nasveti za odpravljanje napak na koncu tretjega dela vam bo pomagalo pri iskanju virov napak v delovanju in vam nudilo navodila za njihovo odpravljanje.

Četrti del obsega vsa pomembna opozorila in previdnostne ukrepe ter informacije o garanciji in registrski kartici.

V petem delu najdete tehnične podatke, razlage simbolov, ki se uporabljajo v tem priročniku, in izjavo proizvajalca.



Priročnik vsebuje tudi informacije, ki so posebej pomembne za starše otrok z vsadki, te so označene s to pisavo in tem simbolom.



Natančno preberite poglavje "Četrti del – Opozorila in previdnostni ukrepi"!

PRVI DEL – SPLOŠNE INFORMACIJE

OPIS PRIPOMOČKA

Sistem Vibrant Soundbridge je slušna proteza z direktnim napajanjem, ki se vsadi v srednje uho in ki osebam z motnjami sluha omogoča dobro akustično zaznavanje.

Sistem Vibrant Soundbridge obsega dve glavni komponenti: vsadek oziroma Vibrating Ossicular Prosthesis (VORP) in zunanji del za pritrditev, tako imenovani avdio procesor Amadé.

Avdio procesor je namenjen za zunanjo uporabo in se pritrdi na glavo pacienta, zadaj za ušesom. Avdio Procesor Amadé vsebuje magnet, ki ga privlači magnet z nasprotnim polom v vsajenem pripomočku VORP. Avdio procesor obsega dva mikrofona, ki zajemata zvoke iz okolice, vezje za obdelavo zvočnih signalov, ki izhodni signal prilagaja posebnim potrebam pacienta, in digitalni kompresijski procesor. Naprava deluje na osnovi standardne baterije. Sistem Vibrant Soundbridge se aktivira preprosto, z namestitvijo avdio procesorja Amadé.

Vsajeni del sistema Soundbridge obsega notranjo tuljavo, električni vod in pretvornik Floating Mass Transducer™ (FMT). Signal iz avdio procesorja prehaja skozi kožo do notranje tuljave. Notranja tuljava signal potem preko električnega voda dovaja pretvorniku FMT. FMT signal pretvori v vibracije, ki jih uporabnik zaznava kot zvok. Uporabnik implantiranega dela sistema Soundbridge ne upravlja, ravno tako ga tudi ni potrebno vzdrževati. Uporabnik pa je vsekakor odgovoren za delovanje in vzdrževanje avdio procesorja Amadé.

PREDVIDENA UPORABA – INDIKACIJE – KONTRAINDIKACIJE

PREDVIDENA UPORABA

Avdio procesor Amadé je zunanji del sistema Vibrant Soundbridge. Sistem Vibrant Soundbridge je namenjen za uporabo pri pacientih z blagimi do resnimi motnjami sluha, pri katerih tradicionalno zdravljenje ni uspešno ali dovolj učinkovito.

INDIKACIJE

Pacienti, ki so dobili enega ali dva vsadka Vibrating Ossicular Prosthesis (VORP) 502x, lahko uporabljajo avdio procesor Amadé.

Ker je Amadé komponenta sistema Vibrant Soundbridge, zanjo veljajo vse indikacije, navedene za sistem Vibrant Soundbridge.



Ker obstaja nevarnost zaužitja in zadušitve, je avdio procesor primeren le za otroke starosti od treh let naprej.

KONTRAINDIKACIJA

Avdio procesorja Amadé naj ne uporabljajo pacienti z znano alergijo ali občutljivostjo na materiale procesorja, ki pridejo v stik s kožo. Podrobnosti najdete v poglavju Peti del – tehnični podatki.

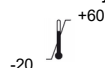
NAPOTEK: Indikacije/kontraindikacije za sistem Vibrant Soundbridge se dobavijo vaši kliniki skupaj z vsadkom. Če želite vpogled v to dokumentacijo, se obrnite na svojo kliniko ali na svojega predstavnika podjetja VIBRANT MED-EL.

VZDRŽEVANJE

Avdio procesor ni potreben vzdrževanja, razen, da je treba zamenjati baterijo. Če vaš pripomoček ne bi deloval brezhibno, preberite poglavje **Error: Reference source not found v Drugi del – Informacije za uporabnika**. Če težav ne morete odpraviti s pomočjo ukrepov, priporočenih v poglavju o odpravljanju napak, se za nasvet obrnite na svojega avdiologa.

SHRANJEVANJE, ROKOVANJE IN ODSTRANITEV

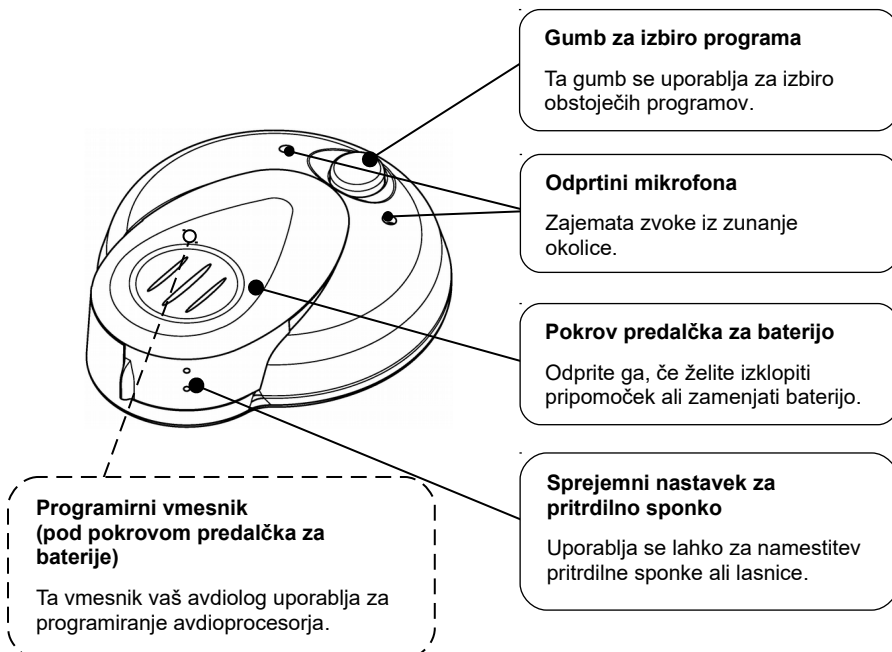
Procesor Amadé hranite v priloženi embalaži za shranjevanje, kadar ga ne uporabljate. Pokrov predalčka za baterijo pustite odprt, da podaljšate življenjsko dobo baterije. Če živite na območju z vlažnim podnebjem ali se močno potite, avdio procesor hranite v sušilni posodi, kadar ga ne uporabljate. Sušilna posoda učinkuje le omejen čas, odvisno od vlage v vašem kraju. Za njeno reaktiviranje in odstranitev sledite priloženim navodilom.



Avdio procesor Amadé hranite le v okolju s temperaturo od $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $60\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Zunanjih komponent sistema Vibrant Soundbridge ne smete odvreči v običajne gospodinjne odpadke. Odgovorni ste za pravilno odstranitev vseh zunanjih komponent vašega sistema Vibrant Soundbridge, tako da jih vrnete podjetju VIBRANT MED-EL ali lokalnemu predstavniku podjetja.

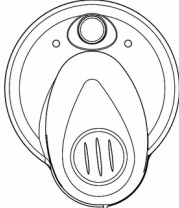
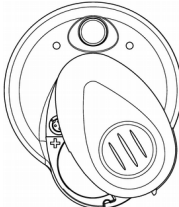
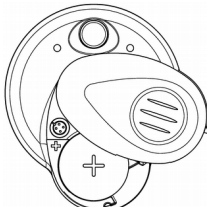
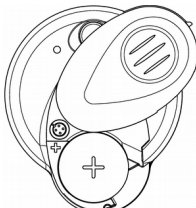
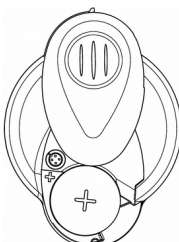
PREDSTAVITEV AVDIO PROCESORJA AMADÉ



Slika: Predstavitev avdio procesorja Amadé

NASTAVITEV PROCESORJA AMADÉ

Avdio procesor Amadé ima vrtljiv pokrov predalčka za baterijo, ki omogoča dostop do mnogih funkcij, odvisno od položaja pokrova. Kot uporabnik boste potrebovali le tri od teh funkcij, namreč funkcijo VKLOP, da svoj avdio procesor vključite, IZKLOP za izključitev in MENJAVA BATERIJE za novo baterijo.

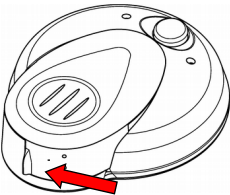

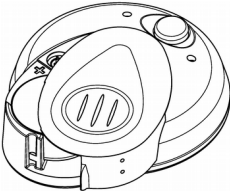
Funkcija	Primer	Opis
VKLOP		Pokrov predalčka za baterijo je popolnoma zaprt. Avdio procesor deluje normalno.
IZKLOP		Avdio procesor je izključen.
PROGRAMIRANJE		To nastavitev potrebuje vaš avdiolog za programiranje procesorja Amadé.
MENJAVA BATERIJE		Procesor Amadé je izklopljen, baterija je dostopna in jo lahko zamenjate.
ODSTRANITEV POKROVA		⚠ Samo za avdiologe! Pokrov predalčka za baterijo se lahko odstrani v tem položaju.

DRUGI DEL – INFORMACIJE ZA UPORABNIKA

To poglavje je namenjeno uporabnikom avdio procesorja Amadé in vsebuje pomembne informacije o njegovi uporabi in delovanju.

VKLOP/IZKLOP AVDIO PROCESORJA

Avdio procesor Amadé prenaša zvočne informacije tudi, ko ni pritrjen na glavo. Pokrov predalčka za baterijo zmeraj pustite odprt, kadar avdio procesorja ne uporabljate, da podaljšate življenjsko dobo baterije. Na ta način baterijo ločite od procesorja, ki se tako izklopi.

<p>1) Za vklop</p>		<p>Položaj VKLOP: Pokrov predalčka za baterijo popolnoma zaprite.</p>
<p>2) Za izklop</p> 		<p>Položaj IZKLOP: Pokrov predalčka za baterijo obrnite v obratni smeri urnega kazalca, kot je prikazano.</p> <p>Dovolj je, da pokrov odprete za okrog 5 milimetrov.</p>

AKTIVIRANJE SISTEMA VIBRANT SOUNDBRIDGE

Sistem Vibrant Soundbridge se aktivira, ko je avdio procesor Amadé nameščen nad notranjo tuljavo vsadka in je pokrov predalčka za baterijo zaprt.

NAMESTITEV AVDIO PROCESORJA AMADÉ NAD VSADEK

Avdio procesor Amadé svoj položaj nad vsadkom ohranja s pomočjo magnetne sile. Uporabijo se lahko magneti različne jakosti, ki tako vsakemu posamezniku nudijo največje možno udobje.

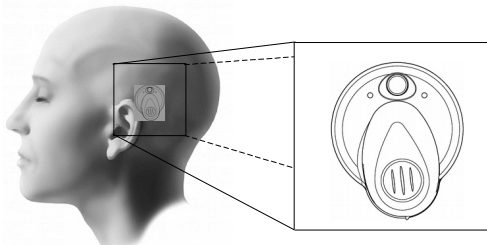
NAPOTEK: Če zaradi nošenja avdio procesorja pride do pordečitve ali neprijetnega občutka na koži, ali če vam avdio procesor pogosto odpade, pojdite k svojemu avdiologu, ki naj vam zamenja magnet.

NAPOTEK: Če nosite dva avdio procesorja, zmeraj preverite, da avdio procesor z oznako »L« nosite na levi strani, avdio procesor z oznako »R« pa na desni strani.

NAPOTEK: V prvem mesecu uporabe redno preverjajte kožo nad vsadkom.

NAPOTEK: Delovanje avdio procesorja je odvisno od nianse usmeritve.

Najboljše rezultate boste dosegli, če procesor Amadé na glavo namestite z odprtinama mikrofona navzgor (kot je prikazano).



STRIŽENJE LAS

Včasih je potrebno lase na področju neposredno nad vsadkom prirezati ali obriti na dolžino okrog 6,5 mm. Večinoma pa mesto s prstriženimi lasmi lahko prekrijete z daljšimi lasmi v okolici.

SPREMEMBE PROGRAMA

Pri avdio procesorju Amadé imate na izbiro tri programe.

Vaš avdiolog lahko te tri programe prosto programira. Tako lahko ti trije programi vsebujejo tri različne jakosti zvoka ali pa se lahko uporabljajo za preklapljanje med določenimi lastnostmi obdelave signalov (npr. 1. program – brez izklopa povratne vezave (mikrofonija), 2. program – z izklopom povratne vezave (mikrofonija), 3. program – ni aktiviran). Programe aktivira/deaktivira vaš avdiolog med programiranjem.

Pritisnite gumb *Izbira programa* (glejte Error: Reference source not foundv **Prvi del –**), da izberete naslednji program. Programi se menjavajo eden za drugim, se pravi, da se po 3. programu ponovno aktivira prvi program.

Vsaka sprememba programa se označi z akustičnim zaporedjem signalov (en signalni ton za prvi program, dva za drugi program, trije za tretji program).

Napotek: Po vklopu avdio procesorja je zmeraj aktiven prvi program.



Slika: Primer izbire programa pri avdio procesorju s tremi programi

STATUS BATERIJE

Avdio procesor Amadé je zasnovan za zelo učinkovito porabo energije, življenjska doba baterije znaša okrog tri dni. Osnova te navedbe je povprečna dnevna uporaba 16 ur pri povprečni jakosti zvoka. Življenjska doba baterije se lahko razlikuje v odvisnosti od izbranega programa, okolja in trajanja uporabe. Baterijo je treba menjavati redno oz. vsakič, ko se nivo zvoka sistema Vibrant Soundbridge bistveno zniža.

Baterija je šibka in jo je treba vsekakor zamenjati, kadar zaslišite vrsto signalnih tonov. Glasnost in višino signalnih tonov vam lahko nastavi avdiolog. Tudi če opazite spremembo kakovosti zvoka, je kot prvi korak za odpravljanje težav najbolj koristno, da zamenjate baterijo. Če težave ne pojenjajo, se posvetujte s svojim avdiologom.

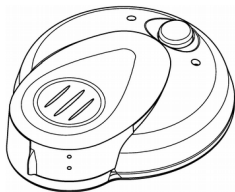
MENJAVA BATERIJE

OPOZORILA

	Nove in rabljene baterije zmeraj hranite izven dosega otrok, da jih ti ne bi zaužili in se zadušili.
OPOZORIL A	Uporabljajte samo baterije cink-zrak velikosti 675. Uporaba baterij drugih velikosti, napetosti ali moči lahko povzroči nepopravljivo škodo na avdio procesorju, zaradi česar garancija preneha veljati.
	Baterij cink-zrak 675 nikoli ne poskušajte polniti.
	Baterij ne vrzite v ogenj in jih ne poskušajte odpirati.

1) Odprite pokrov predalčka za baterijo		Pokrov predalčka za baterijo obrnite v obratni smeri urnega kazalca, tako da je baterija popolnoma vidna in je pokrov ne ovira (položaj MENJAVA BATERIJE , glejte <i>Error: Reference source not found</i> v Prvi del –).
2) Odstranite baterijo		Baterijo dvignite iz ohišja ali pa avdio procesor previdno obrnite navzdol, da baterija pade ven. <i>Če se baterija zatakne v avdio procesorju, ne uporabljajte sile, temveč jo potisnite navzdol in poskusite še enkrat.</i>
3) Vstavite novo baterijo		Vzemite novo baterijo in jo vstavite v predalček za baterijo avdio procesorja. Zagotovite, da je polarnost baterije skladna z oznako na ohišju. <i>Pozitivni (+) pol, torej ploska stran baterije, mora gledati navzgor.</i> Če baterije ne morete vstaviti brez težav, je mogoče obrnjena narobe. Ne pritiskajte je v predalček na silo.
4) Odstranite jeziček		Odstranite jeziček, prilepljen na vrhu (pri večini baterij), da baterijo aktivirate.

5) **Zaprte** pokrov predalčka za baterijo



Baterijo previdno potisnite v predalček, tako da pokrov lahko potegnete čez baterijo.

Pokrov predalčka za baterijo skrbno zaprite, tako da ga obrnete v smeri urnega kazalca.

Pokrova ne zapirajte na silo, preverite pravilen položaj baterije in poskusite še enkrat.

NADOMESTNA BATERIJA

Priporočljivo je, da imate s sabo nadomestno baterijo, vendar pa jo morate hraniti v originalni embalaži ali v takšni, ki jo bo zaščitila pred umazanijo in kovinami. Jezička za aktiviranje nikoli ne odstranite prej, temveč šele, ko baterijo želite vstaviti v avdio procesor.

ODSTRANJEVANJE BATERIJ

Izpraznjene baterije zmeraj takoj odstranite, da preprečite puščanje baterij in morebitne poškodbe avdio procesorja. Izpraznjene baterije morate odstraniti v skladu z lokalnimi predpisi. Na splošno se baterije oddajajo ločeno in jih ne smete odvreči v gospodinjske odpadke.



UPORABA PRI OTROCIH

Če ste starši/varuhi/skrbniki uporabnika sistema Vibrant Soundbridge in ta odklanja nošenje sistema ali obstajajo znaki, da je njegovo slušno zaznavanje zaradi uporabe neprijetno, avdio procesor takoj odstranite in ga dajte preveriti v kliniki uporabnika.

Starši naj baterije redno menjavajo, v primeru dvoma pa naj preverijo status baterije.



OPOZORILO: Ker obstaja nevarnost zaužitja in zadušitve, je avdio procesor Amadé primeren le za otroke starosti od treh let naprej.

OPOZORILO: Nove in rabljene baterije zmeraj hranite izven dosega otrok, da jih ti ne bi zaužili in se zadušili.

ODPRAVLJANJE NAPAK

Problem	Možen razlog	Priporočen ukrep
Ni zvoka	Baterija ni vstavljena	Vstavite novo baterijo (glejte <i>Error: Reference source not found v Drugi del – Informacije za uporabnika</i>)
	Baterija je prazna	Zamenjajte baterijo (glejte <i>Error: Reference source not found v Drugi del – Informacije za uporabnika</i>)

	Jeziček baterije ni odstranjen	Zamenjajte jeziček baterije (<i>glejte Error: Reference source not found v Drugi del – Informacije za uporabnika</i>)
	Baterija je vstavljena narobe	Preverite polarnost, ploska stran (+) mora gledati navzgor (<i>glejte Error: Reference source not found v Drugi del – Informacije za uporabnika</i>)
	Vhoda mikrofona sta blokirana	Preverite in odstranite umazanijo/ovire iz vhodov mikrofona
	Ni električne povezave zaradi umazanih kontaktov	Preverite vidne električne kontakte in jih po potrebi očistite
	Baterija se ne prezračuje	Preverite režo v pokrovu predalčka za baterijo, odstranite umazanijo/ovire
	Amadé poškodovan (npr. zaradi vlage/udarca)	Obrnite se na svojega avdiologa in/ali predstavnika podjetja VIBRANT MED-EL
Šibek zvok	Prazna baterija	Zamenjajte baterijo (<i>glejte Error: Reference source not found v Drugi del – Informacije za uporabnika</i>)
	Vhoda mikrofona sta blokirana	Preverite in odstranite umazanijo/ovire iz odprtih mikrofona
	Nepravilen položaj mikrofona	Prilagodite usmeritev avdio procesorja (<i>glejte Sistem Vibrant Soundbridge se aktivira, ko je avdio procesor Amadé nameščen nad notranjo tuljavo vsadka in je pokrov predalčka za baterijo zaprt. v Drugi del – Informacije za uporabnika</i>)
Zvok je preglasen	Notranja obdelava signalov je okvarjena	Prenehajte z uporabo avdioprocetorja in se obrnite na svojega avdiologa in/ali predstavnika podjetja VIBRANT MED-EL
Avdio procesorja se ne da vklopiti	Pokrov predalčka za baterijo blokirana	Preverite, ali je baterija v pravilnem položaju, baterijo previdno potisnite navzdol, ko zapirate pokrov predalčka (<i>glejte Error: Reference source not found v Drugi del – Informacije za uporabnika</i>)
Baterije se ne da vstaviti	Napačen tip baterije	Uporabljajte samo baterije cink-

		zrak 675
	Baterija je obrnjena narobe	Baterijo obrnite, ploska stran (+) mora gledati navzgor (<i>glejte Error: Reference source not found v Drugi del – Informacije za uporabnika</i>)
Avdio procesor pogosto odpade	Lasje nad vsadkom so predolgi	Lase nad vsadkom pristrizite na dolžino okrog 6,5 mm
	Magnet je prešibek	Obrnite se na svojega audiologa
Koža nad vsadkom je razdražena	Premočna pritrditev	Obrnite se na svojega avdiologa
Izbira programov ni možna	Zataknjeno stikalo	Stikalo previdno poskusite premakniti ali pa se obrnite na svojega avdiologa
	Problemi z elektriko	Obrnite se na svojega avdiologa in/ali predstavnika podjetja VIBRANT MED-EL

POZOR: Nikoli ne poskušajte sami odpirati ali popravljati procesorja Amadé. Zmeraj se obrnite na svojega avdiologa ali predstavnika podjetja VIBRANT MED-EL.

NAPOTEK: Če se poškoduje ohišje avdio procesorja ali pa težav ne morete odpraviti s pomočjo ukrepov, priporočenih v poglavju o odpravljanju napak, se za nasvet obrnite na svojega avdiologa ali na predstavnika podjetja VIBRANT MED-EL.

NAPOTEK: Če neavtorizirane osebe odstranijo pokrov predalčka za baterijo, garancija preneha veljati (*glejte Morebitni nežELEni pojavi v Četrta del – Opozorila in previdnostni ukrepi*).

TRETJI DEL – INFORMACIJE ZA AVDIOLOGA

To poglavje je namenjeno avdiologom in drugim strokovnim osebam, kot na primer programerjem slušnih pripomočkov.

Če vaš pacient odklanja nošenje sistema ali obstajajo znaki, da je njegovo slušno zaznavanje zaradi uporabe neprijetno, avdio procesor takoj odstranite in ga dajte preveriti v kliniki uporabnika.


Za kakršne koli informacije, ki niso navedene v tem priročniku, se zmeraj lahko obrnete na predstavnika podjetja VIBRANT MED-EL.

Za več podrobnosti si preberite tudi poglavje Zunanjih komponent sistema Vibrant Soundbridge ne smete odvreči v običajne gospodinjne odpadke. Odgovorni ste za pravilno odstranitev vseh zunanjih komponent vašega sistema Vibrant Soundbridge, tako da jih vrnete podjetju VIBRANT MED-EL ali lokalnemu predstavniku podjetja. in glejte Error: Reference source not foundv **Prvi del** – .

INFORMACIJE ZA AVDIOLOGE IN PRIPOROČENO IZOBRAŽEVANJE

Avdiologi morajo imeti izkušnje pri nameščanju slušnih pripomočkov in uporabi standardnih avdioloških testov ter izvajanju meritev. Priporočljivo je, da avdiologi dobijo posebno izobraževanje za ocenjevanje kandidatov za sistem Vibrant Soundbridge ter za njegovo nameščanje.

Pri majhnih otrocih je treba uporabiti primerne, uveljavljene metode za nameščanje procesorja.

Dodatna oprema, ki se priključi na avdio procesor Amadé, in kabel za programiranje 404 se morata skladati s *tipom BF* standarda električne varnosti IEC 60601-1 / EN 60601-1, kar označuje simbol . Vsaka oseba, ki na programirni vmesnik avdio procesorja priključi dodatno opremo, s tem konfigurira medicinski sistem in je torej odgovorna za to, da ta sistem izpolnjuje zahteve standarda električne varnosti IEC 60601-1. Če imate kakršna koli vprašanja, se obrnite na podjetje VIBRANT MED-EL ali na njegovega lokalnega predstavnika.

Nadaljnje podatke najdete v navodilih za programiranje slušnega pripomočka (npr. HI-PRO, NOAHLink).

RAZLIČICE PROCESORJA AMADÉ

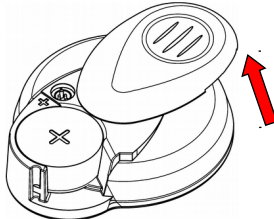
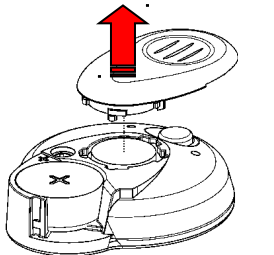
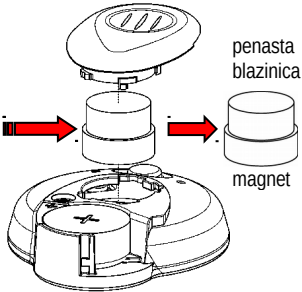
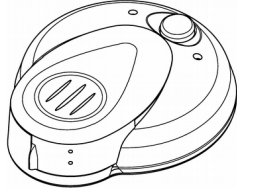
Na razpolago so tri različice avdio procesorja Amadé, razlikujejo pa se po stopnji največje ojačitve. Posamezne različice se imenujejo *Amadé Lo*, ta ima manjšo moč, *Amadé* je standardni model, *Amadé Hi* pa ima visoko moč.

Procesor Amadé poganja VORP tako, da je dosežena maksimalna ojačitev, kot je navedeno v spodnji preglednici:

Različica	Maksimalna ojačitev
Amadé Lo	36dB
Amadé	45dB
Amadé Hi	54dB

ZAMENJAVA MAGNETA

Avdio procesor Amadé svoj položaj ohranja samo s pomočjo magnetne sile. Magnet se lahko zamenja. V nekaterih primerih boste mogoče morali uporabiti močnejši ali šibkejši magnet.

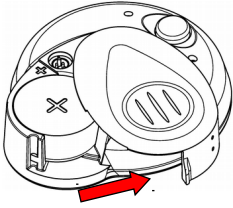
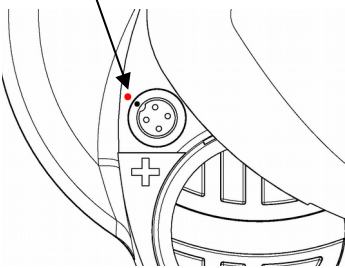

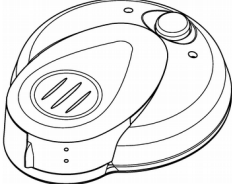
<p>1) Obrnite pokrov predalčka za baterijo v položaj za ODSTRANITEV POKROVA</p>		<p>Pokrov predalčka za baterijo obrnite v obratno smer urnega kazalca, dokler ne dosežete položaja za ODSTRANITEV POKROVA (glejte <i>Error: Reference source not found</i> Prvi del –).</p>
<p>2) Odstranite pokrov predalčka za baterijo</p>		<p>Pokrov predalčka previdno dvignite z ohišja.</p> <p><i>Če se je pokrov predalčka za baterijo zataknil, ne uporabljajte sile. Pokrov obrnite nazaj v položaj za VKLOP in poskusite še enkrat.</i></p>
<p>3) Zamenjajte magnet in namestite pokrov predalčka za baterije</p>		<p>Odstranite magnet in v avdio procesor vstavite novega.</p> <p>Preverite, ali je magnet na dnu, penasta blazinica pa gleda navzgor, proti pokrovu predalčka za baterijo.</p> <p><i>Če pokrova predalčka za baterijo ne morete namestiti na ohišje, preverite pravilno nameščenost.</i></p> <p>Pokrov predalčka za baterijo previdno potisnite navzdol in ga obrnite v smeri urnega kazalca.</p> <p><i>Pokrova predalčka za baterijo na ohišje ne pritiskajte na silo.</i></p>
<p>4) Zaprte pokrov predalčka za baterijo</p>		<p>Pokrov predalčka popolnoma zaprite. Po potrebi baterijo potisnite v predalček, da pokrov predalčka lahko potegnete čez baterijo.</p> <p><i>Pri zapiranju pokrova ne uporabljajte sile, preverite, ali je baterija nameščena pravilno in poskusite še enkrat.</i></p>

PROGRAMIRANJE AVDIO PROCESORJA AMADÉ

Avdio procesor Amadé lahko programirate tako, da ga s pomočjo *kabla za programiranje 404* in ustreznega programerja (npr. HI-PRO, NOAHLink) priklopite na računalnik, ki je opremljen z ustrežno programsko opremo (SYMFIT).

POZOR: Izpad električnega toka med programiranjem lahko povzroči poškodbe na avdio procesorju!

NAPOTEK: Priporočljivo je, da pred programiranjem v avdio procesor vstavite novo baterijo, da zagotovite zadostno električno energijo za programiranje.

<p>1) Obrnite pokrov predalčka za baterijo v položaj za PROGRAMIRANJE</p>		<p>Obrnite pokrov predalčka za baterijo v obratni smeri urnega kazalca, tako da dosežete položaj za PROGRAMIRANJE (glejte <i>Error: Reference source not found</i> Prvi del -).</p> <p>Programirni vmesnik mora biti v celoti dostopen.</p>
<p>2) Priključite kabel za programiranje</p>	<p>Rdeča oznaka na kablu za programiranje mora kazati v to smer</p> 	<p>Previdno povežite kabel za programiranje 404 z avdio procesorjem.</p> <p>Rdeča oznaka na kablu za programiranje se mora ujemati z oznako na ohišju avdio procesorja.</p> <p><i>Pri priključevanju kabla ne uporabljajte sile. Preverite usmeritev vtiča in poskusite še enkrat.</i></p> <p><i>Zagotovite, da med programiranjem ne more priti do nehotene odstranitve kabla za programiranje.</i></p>
<p>3) Programirajte avdio procesor</p>		<p>Programirajte avdio procesor s pomočjo programerja.</p> <p>Sledite navodilom v aktualnem priročniku SYMFIT.</p>
<p>4) Odstranite kabel</p>		<p>Kabel za programiranje ločite od avdio procesorja.</p>
<p>5) Zaprte pokrov predalčka za baterijo</p> 		<p>Pokrov predalčka za baterijo popolnoma zaprite.</p>

STROKOVNI NASVETI ZA ODPRAVLJANJE NAPAK

To poglavje obsega samo težave, ki niso opisane v poglavju Error: Reference source not found v Drugi del – Informacije za uporabnika.


Problem	Možen razlog	Priporočen ukrep
Preglasen zvok	Notranja obdelava signalov	Pacient naj preneha z uporabo avdio procesorja. Prilagodite lastnosti ustreznega programa. Glejte Error: Reference source not found, Programiranje avdio procesorja Amadé za dodatne informacije. Ali pa se obrnite na svojega predstavnika podjetja VIBRANT MED-EL.
Avdio procesor pogosto odpade	Magnet je prešibek	Magnet zamenjajte za močnejšo vrsto (glejte Error: Reference source not found, Error: Reference source not found za več podrobnosti)
	Položaj magneta je nepravilen	Preverite pravilnost položaja magneta v ohišju Error: Reference source not found, Error: Reference source not found za več podrobnosti)
Koža nad vsadkom je razdražena	Premočna pritrditev	Magnet zamenjajte za šibkejšo vrsto (glejte Error: Reference source not found, Error: Reference source not found za več podrobnosti)
Kabla za programiranje se ne da priključiti	Programirni vmesnik je blokiran/umazan/korodiral	Odstranite oviro/umazanijo ali pa se obrnite na svojega predstavnika podjetja VIBRANT MED-EL
Izpad pripomočka med/po programiranju	Prekinitev med programiranjem	Če se težav ne da odpraviti s ponastavitvijo avdio procesorja, se obrnite na svojega predstavnika podjetja VIBRANT MED-EL

ČETRTI DEL – OPOZORILA IN PREVIDNOSTNI UKREPI

Naslednje poglavje opisuje opozorila in splošne varnostne ukrepe, ki so pomembni za vaš sistem Vibrant Soundbridge. Te informacije skrbno preberite. Če imate vprašanja, se obrnite na kirurga, ki je izvedel operacijo za vstavljanje vašega vsadka.

Pri vsakem obisku zdravnika tega še pred zdravljenjem ali pregledom obvestite o tem, da imate vsadek Soundbridge. Možno je namreč, da ne bo sam od sebe opazil, da nosite vsadek, vendar pa je ta podatek lahko pomemben za vaše zdravljenje.

OPOZORILA

	<p>SLIKANJE Z MAGNETNO REZONANCO (MRI)</p> <p>Pacientov z vsadkom sistema Vibrant Soundbridge se ne sme slikati z magnetno resonanco, ravno tako naj nimajo vstopa v MRI-prostor ali se zadržujejo v bližini drugih virov močnih magnetnih polj.</p>
	<p>ELEKTRIČNA KIRURGIJA</p> <p>Električni kirurški instrumenti lahko ustvarijo napetosti z visoko frekvenco, ki lahko povzročijo električni pretok med konico instrumenta in vsadkom. Zato se monopolarni električni kirurški instrumenti ne smejo uporabljati v bližini vsadka, saj bi inducirani električni tok lahko poškodoval vsadek in neugodno vplival na sluh pacienta.</p>
	<p>DIATERMIJA</p> <p>Nad vsadkom se nikoli ne sme izvajati diatermije, saj bi v vsadku lahko prišlo do visokega električnega toka, ki bi ga poškodoval in neugodno vplival na sluh pacienta.</p>
	<p>TERAPIJA Z IONIZACIJSKIM SEVANJEM</p> <p>Vsako terapijo z ionizacijskim sevanjem je treba natančno premisliti in skrbno primerjati tveganje poškodb VORP-vsadka s koristnostjo takšne terapije.</p>
	<p>TERAPIJA Z ELEKTROŠOKI</p> <p>Terapija z elektrošoki se pri pacientih z vsadkom Soundbridge ne sme nikakor izvajati, saj lahko povzroči poškodbe vsadka ali sluha pacienta.</p> <p>Učinki zdravljenja s kobaltom, PET-slikanja, diagnostičnega in terapevtskega ultrazvoka ter linearnih pospeševalnih postopkov v bližini vsadka niso znani in se je o njih treba pogovoriti z zdravnikom.</p>

PREVIDNOSTNI UKREPI

Avdio procesor Amadé vsebuje kompleksne elektronske komponente. Te so robustne, vendar pa je z njimi treba ravnati previdno. Avdio procesor tako sme razstavljati samo avtorizirano servisno osebje, nasprotno ravnanje namreč pomeni prenehanje veljavnosti garancije. Predalček z magnetom sme odpirati samo usposobljen avdiolog. Tudi nastavitve zvoka sme izvajati samo usposobljen avdiolog.

Avdio procesor se prilagodi vsakemu posameznemu uporabniku. Zato svojega avdio procesorja nikoli ne zamenjajte z drugim uporabnikom sistema Soundbridge.

Če ste starši/varuhi/skrbniki uporabnika sistema Vibrant Soundbridge in ta odklanja nošenje sistema ali obstajajo znaki, da je njegovo slušno zaznavanje zaradi uporabe neprijetno, avdio procesor takoj odstranite in ga dajte preveriti v kliniki uporabnika.

POŠKODBE GLAVE

Udarec po glavi lahko poškoduje vsadek in povzroči njegovo okvaro. Lastnike vsadkov izrecno opozarjamo na to, da naj pri športnih ali drugih aktivnostih, kjer obstaja tveganje udarca v glavo (npr. kolesarjenje, vožnja z motornim kolesom, smučanje) nosijo zaščitno opremo za glavo in da naj nikoli ne sodelujejo pri aktivnostih, kjer so udarci v glavo neizogibni (npr. pri boksu).

ZAUŽITJE MAJHNIH DELCEV

Avdio procesor vsebuje majhne delce, ki lahko predstavljajo nevarnost, če pride do njihovega zaužitja. Otrokom je treba razložiti, da naj delov sistema Vibrant Soundbridge nikoli ne dajejo v usta in da naj se ne igrajo z njimi.

SISTEMI ZAŠČITE PRED TATVINO IN KOVINSKI DETEKTORJI

Komercialni sistemi za odkrivanje tatvine in kovinski detektorji povzročajo močna elektromagnetna polja. Paciente z vsadkom je treba opozoriti, da se lahko v bližini varnostnih kovinskih detektorjev pri teh sproži alarm. Zato je priporočljivo, da pacienti s sistemom Vibrant Soundbridge zmeraj nosijo s sabo identifikacijsko kartico.

UPORABA AVDIO PROCESORJA

Pacienti naj uporabljajo izključno avdio procesorje, ki so bili strokovno programirani v kliniki posebej zanje. Uporaba drugih avdio procesorjev lahko povzroči motnje ali neprijetno glasne zvoke.

ČIŠČENJE ZUNANJIH DELOV

Zunanost avdio procesorja lahko očistite s krpo, rahlo prepojeno s čistilnim (izopropilnim) alkoholom. Redno čiščenje prepreči nabiranje umazanije.

PREPREČEVANJE POŠKODB ZARADI VLAGE

Avdio procesor zaščitite pred vodo in potom. Če pride do poškodb zaradi vlage, garancija preneha veljati. Avdio procesorja nikoli ne nosite pri prhanju ali med kopeljo. Pri športnih igrah ali drugih aktivnostih, kjer se boste veliko potili, je priporočljivo nošenje traku proti potenju, ki bo posrkal vlago v bližini avdio procesorja. V primeru visoke zračne vlažnosti ali v drugih vlažnih pogojih je priporočljiva tudi uporaba sušilne posode.

POŠKODBE ZARADI VODE ALI UMAZANIJE

Preprečite, da bi v kateri koli del avdio procesorja vdrla pesek, umazanija ali voda. Če avdio procesor ne deluje, poskusite izvajati ukrepe, priporočene v poglavju Error: Reference source not found v Drugi del – Informacije za uporabnika. Če težav tako ne morete odpraviti, avdio procesor vrnite v popravilo ali zamenjavo svojemu avdiologu ali predstavniku podjetja VIBRANT MED-EL.

KORISTNOST

Pripomoček Vibrant Soundbridge ne vzpostavi normalnega sluha, njegova koristnost se lahko razlikuje od pacienta do pacienta. Med koristnostjo vsadka in vzrokom oziroma stopnjo izgube sluha očitno obstaja le rahla povezava. Dokončni testi, s katerimi bi vnaprej ugotavljali morebitno koristnost vsadka za pacienta pred vsaditvijo, ne obstajajo.

MOREBITNI NEŽELENI POJAVI

V nadaljevanju so naštetih morebitni neželeni pojavi, do katerih lahko pride pri operaciji srednjega ušesa: Pacienti za vsadke so izpostavljeni običajnemu tveganju, ki obstaja pri operacijah in splošni

anesteziji. Večje operacije ušesa lahko povzročijo omrtvičenost, otekline ali neprijetne občutke okrog ušesa, motnje ravnovesja ali okusa ter bolečine v vratu. Takšne težave so ponavadi prehodne narave in izginejo v nekaj tednih po operaciji. Za podrobnejše informacije se obrnite na svojo kliniko.

GARANCIJA IN REGISTRSKA KARTICA

Naša garancija je v skladu z zakonskimi predpisi za jamstvene zahtevke. VIBRANT MED-EL kupcu izdelka Vibrant Soundbridge zagotavlja, da pri vsadku (Vibrating Ossicular Prosthesis™ oz. "VORP™") v obdobju petih (5) let od dneva implantacije, pri avdio procesorju pa v obdobju dveh (2) let od prve namestitve ne bo prišlo do okvar zaradi izdelave ali materialov.

Ta garancija velja le za napake pri izdelkih in ne velja za poškodbe katerega koli izdelka VIBRANT MED-EL, nastale zaradi zlorabe ali nepravilne uporabe oziroma kakršne koli vrste uporabe, ki ni v skladu s predvideno uporabo, kot jo določa VIBRANT MED-EL.

Zakoniti jamstveni zahtevki se lahko uveljavljajo samo, če v celoti izpolnite registrske kartice in jih pošljete podjetju VIBRANT MED-EL. Registrske kartice so zapakirane ločeno in priložene vsadku (registrska kartica pacienta) ter avdio procesorju (garancijska kartica). Namen teh registrskih kartic je ohranjanje sledljivosti obeh pripomočkov in zagotavljanje jamstvenih zahtevkov. Zato skupaj s kliniko izpolnite tako registrsko kartico kot tudi garancijsko kartico in ju pošljite podjetju VIBRANT MED-EL po priporočeni pošti.

NAPOTEK: *Vaš zdravnik naj vam izroči vašo identifikacijsko kartico pacienta.*

PETI DEL – TEHNIČNI PODATKI

Mere

- Zaobljene oblike
- Premer ≤ 35 mm (z zaprtim pokrovom predalčka za baterijo)
- Višina 9 mm (najvišja točka)
- Teža ≤ 8 gramov

Materiali v stiku s telesom

- Površina na dnu – Xylex® smola HX8300HP
- Pokrov – barvni Xylex® smola HX8300HP
- v 4 različnih barvah – *Dark Chocolate, Terra Brown, Golden Sand, Silver Grey*

Napajanje z elektriko

- Gumb baterija 675 cink - zrak brez možnosti polnjenja, z nominalno oskrbo s tokom 1,4 volta in s kapaciteto 600 mA-ur
- Prikaz prazne baterije se da programirati

Avdio frekvenčno območje

- 250 Hz do 8 kHz

Obdelava signalov

- 16-pasovni digitalni izenačevalnik
- 8 neodvisnih kompresijskih kanalov
- Kontrolirano zmanjšanje šuma
- Zmanjšanje povratne vezave (mikrofonija)

Krmiljenje

- Gumb na pritiskanje za izbiro programa
- Izkllop sistema pri odprtem pokrovu predalčka za baterijo





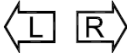
Obratovalna temperatura

- 0 °C do 40 °C

Temperatura shranjevanja

- -20 °C do 60 °C

SIMBOLI

 0123	<p>Avdio procesor Amadé je skladen z določbami direktive 90/385/EGS (aktivni medicinski pripomočki za vsaditev/AIMD).</p> <p>Oznaka CE pridobljena leta 2009</p>
	<p>Pozor, glejte spremljevalno dokumentacijo.</p>
	<p>Tip BF (IEC 60601-1 / EN 60601-1)</p>
	<p>Temperaturna omejitvev</p>
	<p>Oznaka za namestitvev na levi/na desni strani</p>

NAVODILA IN IZJAVA PROIZVAJALCA (PREGLEDNICE V SKLADU Z IEC 60601-1-2)

Preglednica 201 – Navodila in izjava proizvajalca


<p>Navodila in izjava proizvajalca – elektromagnetne emisije</p> <p>Sistem Vibrant Soundbridge je namenjen za uporabo v elektromagnetnih okoljih, ki so opisana spodaj. Stranka ali uporabnik pripomočka Vibrant Soundbridge mora zagotoviti, da se ta uporablja v enem od takšnih okolij.</p>		
Merjenje emisij	Skladnost	Elektromagnetno okolje – navodila
RF-oddajanje po CISPR 11	skupina 2	Sistem Vibrant Soundbridge mora oddajati elektromagnetno energijo za izvajanje svoje funkcije. To lahko povzroči motnje pri elektronskih napravah v bližini.
RF-oddajanje po CISPR 11	razred B	Sistem Vibrant Soundbridge je primeren za uporabo na vseh območjih, vključno z bivalnimi in takšnimi, ki so neposredno priključena na javno omrežje za oskrbo z elektriko, ki oskrbuje tudi zgradbo z bivalnimi prostori.
Oddajanje harmonskih tokov po IEC 61000-3-2	se ne uporablja	
Napetostna kolebanja/fliker pri oddajanju po IEC 61000-3-3	se ne uporablja	

Preglednica 202 – Navodila in izjava proizvajalca

Navodila in izjava proizvajalca – elektromagnetna odpornost			
Sistem Vibrant Soundbridge je namenjen za uporabo v elektromagnetnih okoljih, ki so opisana spodaj. Stranka ali uporabnik pripomočka Vibrant Soundbridge mora zagotoviti, da se ta uporablja v enem od takšnih okolij.			
Preverjanje odpornosti	IEC 60601 – nivo preverjanja	Nivo skladnosti	Elektromagnetno okolje – navodila
Elektrostatična razelektritev (ESD) po IEC 61000-4-2	± 6 kV ob stiku ± 8 kV v zraku	± 6 kV ob stiku ± 8 kV v zraku	Tla naj bodo iz lesa, betona ali keramičnih ploščic. Če so na tleh sintetične obloge, naj bo relativna zračna vlaga najmanj 30 %.
Hitre prehodne električne motnje (ang. <i>burst</i>) po IEC 61000-4-4	± 2 kV za omrežne napeljave ± 1 kV za vhodne/izhodne napeljave	se ne uporablja	Kakovost oskrbe z napetostjo naj ustreza tipičnemu poslovnemu ali bolnišničnemu okolju.
Napetostni udari (ang. <i>surge</i>) po IEC 61000-4-5	± 1 kV vod(i) - vod(i) ± 2 kV vod(i) - zemlja	se ne uporablja	Kakovost oskrbe z napetostjo naj ustreza tipičnemu poslovnemu ali bolnišničnemu okolju.
Padci napetosti, kratke prekinitve in spremembe oskrbe z napetostjo po IEC 61000-4-11	< 5 % U_T (> 95 % padec U_T) za 0,5 cikla 40 % U_T (60 % padec U_T) za 5 ciklov 70 % U_T (30 % padec U_T) za 25 ciklov < 5 % U_T (> 95 % padec U_T) za 5 sek	se ne uporablja	Kakovost oskrbe z napetostjo naj ustreza tipičnemu poslovnemu ali bolnišničnemu okolju. Če uporabnik pripomočka Vibrant Soundbridge zahteva neprekinjeno delovanje tudi v primeru prekinitve oskrbe z energijo, priporočamo napajanje sistema Vibrant Soundbridge s pomočjo brezprekinitvenega napajanja ali baterije.
Magnetno polje pri frekvenci napajanja (50/60 Hz) po IEC 61000-4-8	3 A/m	30 A/m	Magnetna polja omrežne frekvence naj ustrezajo tipičnim vrednostim, ki se pojavljajo v poslovnem in bolnišničnem okolju.
NAPOTEK: U_T je izmenična omrežna napetost pred uporabo nivojev preverjanja.			

Preglednica 204 – Navodila in izjava proizvajalca**Navodila in izjava proizvajalca – elektromagnetna odpornost**

Sistem Vibrant Soundbridge je namenjen za uporabo v elektromagnetnih okoljih, ki so opisana spodaj. Stranka ali uporabnik pripomočka Vibrant Soundbridge mora zagotoviti, da se ta uporablja v enem od takšnih okolij.

Preverjanje odpornosti	IEC 60601 – nivo preverjanja	Nivo skladnosti	Elektromagnetno okolje – navodila
			<p>Prenosni in mobilni radijski pripomočki se ne smejo uporabljati bližje sistemu Vibrant Soundbridge ali njegovim kablom, kot je določeno s priporočeno varno razdaljo, ki se izračuna v skladu z enačbo za ustrezno frekvenco oddajnika.</p> <p>Priporočena varna razdalja:</p>
Inducirane RF-motnje po IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz do 80 MHz	se ne uporablja	$d = 1,2 \sqrt{P}$
Sevanje RF-motenj po IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz do 2,5 GHz	3 V/m	<p>$d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz do 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz do 2,5 GHz</p> <p>P je maksimalna nazivna moč v vatih (W) po podatkih proizvajalca oddajnika, d pa je priporočena varna razdalja v metrih (m).</p> <p>Jakost polj stacionarnih radijskih oddajnikov, ugotovljena s preiskavo na mestu samem^a, mora biti manjša kot nivo skladnosti v vsakem frekvenčnem pasu^b.</p> <p>V bližini naprav, ki so označene s spodnjim simbolom, lahko pride do motenj:</p> 

NAPOTEK 1: Pri 80 MHz in 800 MHz velja višje frekvenčno območje.

NAPOTEK 2: Ta navodila morebiti niso uporabna v vseh situacijah. Na širjenje elektromagnetnih polj vpliva absorpcija in odbojnost zgradb, predmetov in oseb.

a Jakost polj stacionarnih oddajnikov, kot na primer baznih postaj za (mobilne/brezžične) telefone in prenosnih radiov, amaterskih radijskih postaj, radijskih in televizijskih AM- in FM-oddajnikov, se teoretično ne da natančno predvideti. Za ocenjevanje elektromagnetnega okolja pri stacionarnih radijskih oddajnikih je treba razmišljati o ustreznih raziskavah na lokaciji. Če izmerjena jakost polj na lokaciji uporabe sistema Vibrant Soundbridge presega zgornji nivo RF-skladnosti, je treba sistem Vibrant Soundbridge opazovati, da ugotovite normalno delovanje. V primeru nenormalnih pojavov pri delovanju so morebiti potrebni dodatni ukrepi, kot npr. sprememba usmeritve ali druga lokacija pripomočka Vibrant Soundbridge.

b Nad frekvenčnim območjem 150 kHz so 80 MHz morajo biti jakosti polja manjše od 3 V/m.

Preglednica 206 – Navodila in izjava proizvajalca**Priporočene varnostne razdalje med prenosnimi in mobilnimi RF-komunikacijskimi napravami ter sistemom Vibrant Soundbridge**

Vibrant Soundbridge je namenjen za uporabo v elektromagnetnem okolju z nadzorovanim sevanjem RF-motenj. Stranka ali uporabnik pripomočka Vibrant Soundbridge lahko prepreči elektromagnetne motnje tako, da ohranja minimalno razdaljo med prenosnimi in mobilnimi RF-komunikacijskimi napravami (oddajniki) ter sistemom Vibrant Soundbridge, odvisno od maksimalne izhodne moči komunikacijske opreme, kot je navedeno spodaj.

Maksimalna nazivna moč oddajnika v W	Varna razdalja v odvisnosti od oddajne frekvence v m		
	150 kHz do 80 MHz	80 MHz do 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz do 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	se ne uporablja	0,12	0,23
0,1	se ne uporablja	0,38	0,73
1	se ne uporablja	1,2	2,3
10	se ne uporablja	3,8	7,3
100	se ne uporablja	12	23

Pri oddajnikih, čigar maksimalna nazivna moč ni navedena v zgornji preglednici, lahko priporočljivo varno razdaljo d v metrih (m) ugotovite s pomočjo enačbe, ki se uporablja za ustrezno frekvenco oddajnika, kjer je P maksimalna nazivna moč oddajnika v vatih (W) glede na podatke proizvajalca.

NAPOTEK 1: Pri 80 MHz in 800 MHz velja varna razdalja za višje frekvenčno območje.

NAPOTEK 2: Ta navodila morebiti niso uporabna v vseh situacijah. Na širjenje elektromagnetnih polj vpliva absorpcija in odbojnost zgradb, predmetov in oseb.

Pomagajte nam izboljšati kakovost tega priročnika in nam pošljite svoje predloge. Če želite dodatne informacije v zvezi z uporabo tega izdelka VIBRANT MED-EL ali bi nam radi sporočili svoje težave z njim, se obrnite na:

VIBRANT MED-EL Hearing Technology GmbH
Fürstenweg 77, A-6020 Innsbruck, Avstrija
ali pa nas pokličite na +43 512 28 88 89

©2009 VIBRANT MED-EL Hearing Technology GmbH. Vse pravice pridržane.

Sistem Vibrant Soundbridge je izdelan v Avstriji. Vibrant in Soundbridge sta registrirani blagovni znamki, Floating Mass Transducer, FMT, Vibrating Ossicular Prosthesis, VORP in Amadé pa so blagovne znamke podjetja VIBRANT MED-EL Hearing Technology GmbH. Sistem VIBRANT MED-EL Soundbridge pokriva eden ali več naslednjih patentov: 5,456,654;5,554,096;5,624,376;5,800,336;5,857,958;5,897,486; 6,190,305 in 6,676,592. Drugi patenti so prijavljeni.



0123