

UPUTE ZA UPORABU

hr

Vibrasat® Pro

Vibrirajući Premium ručni uređaj
za estetsko oblikovanje tijela



VAŽNO

PRIJE UPORABE PAŽLJIVO PROČITAJTE UPUTE

ZADRŽITE ZA KASNIJU UPORABU

© Möller Medical GmbH

Sva prava pridržana.

Ni jedan dio ove dokumentacije ne smije se reproducirati i prevoditi ni u kojem obliku i ni na koji način bez prethodnog pisanog odobrenja tvrtke Möller Medical GmbH. Stanje informacija, specifikacija i ilustracija sadržanih u ovim uputama za uporabu iskazano je brojem verzije na zadnjoj stranici. Tvrtka Möller Medical GmbH pridržava pravo izmjena s obzirom na tehnologije, funkcije, specifikacije, dizajn i informacije u svakom trenutku i bez prethodne najave.

Möller Medical GmbH, Wasserkuppenstraße 29-31, 36043 Fulda, Njemačka

Sadržaj

1	Opće sigurnosne upute.....	6
1.1	Objašnjenja korištenih sigurnosnih napomena	6
1.1.1	Simboli u uputama za uporabu.....	6
1.1.2	Simboli na uređaju	6
1.1.3	Dodatni simboli na prodajnom pakiranju	7
1.2	Objašnjenje upotrijebljenih načina prikaza.....	8
1.3	Odgovornost proizvođača.....	8
1.4	Obveza dužne pažnje gospodarskog korisnika (operatora)	9
1.5	Upozorenje.....	10
1.6	Dodatna oprema koja nije dio uređaja	10
1.7	Jednokratna uporaba	11
1.8	Mjere opreza	11
1.9	Ciljna skupina (korisnici).....	11
1.10	Obavijesti	11
2	Namjena.....	12
2.1	Namjenska uporaba – predviđena namjena uređaja Vibrasat® Pro	12
2.2	Kontraindikacije	12
2.3	Komplikacije	12
2.4	Bitne radne značajke	12
2.5	Kombiniranje s drugim proizvodima.....	12
3	Opis proizvoda.....	13
3.1	Vibrasat® Pro Wand (ručka).....	14
3.2	Vibrasat® Pro Console (upravljačka jedinica).....	15
3.3	Liposat®/Vibrasat® Footswitch (nožna sklopka).....	16
3.3.1	Liposat®/Vibrasat® Footswitch (1 papučica).....	16
3.3.2	Liposat®/Vibrasat® Footswitch (3 papučice).....	16
3.4	Kanile.....	16
4	Instaliranje i puštanje u rad	17
4.1	Raspakiranje uređaja i provjera sadržaja isporuke	17
4.2	Prikladno radno okruženje Vibrasat® Pro	18
4.3	Instaliranje i puštanje u rad.....	18
4.3.1	Opće napomene	19
4.3.2	Puštanje u rad.....	20
4.4	Demontaža.....	21
5	Primjena i rukovanje.....	22
5.1	Vibrasat® Pro Console Opis upravljačkih elemenata	22
5.1.1	Opis zaslona	23
5.2	Rukovanje	23
5.2.1	Namještanje brzine vibracija	24
5.2.1.1	Funkcija pojačavanja	24

Sadržaj

5.2.2	Uključivanje i isključivanje vibracija	24
5.2.3	Upozorenje	25
6	Čišćenje i njega.....	26
6.1	Vibrasat® Pro Wand.....	26
6.2	Vibrasat® Pro Console	26
7	Uklanjanje smetnji	27
8	Servis.....	28
8.1	Ažuriranje softvera	29
9	Periodične sigurnosno-tehničke kontrole	31
10	Zbrinjavanje.....	32
11	Prilog	33
11.1	Tehnički podaci	33
11.2	Opći podaci	34
11.3	Elektromagnetske emisije.....	35
11.4	Elektromagnetska otpornost.....	36
11.5	Preporučeni sigurnosni razmaci	37
12	Pribor	38

1 Opće sigurnosne upute

1.1 Objašnjenja korištenih sigurnosnih napomena

Važne informacije su vizualno označene u ovim uputama za uporabu. Ove su upute preduvjet za isključivanje opasnosti za pacijenta, korisnika i treće osobe, kao i za izbjegavanje oštećenja ili funkcijskih smetnji na uređaju.

1.1.1 Simboli u uputama za uporabu



Pozor



Uputa ili pomoć



Neionizirajuće elektromagnetsko zračenje

1.1.2 Simboli na uređaju



Pridržavajte se uputa za uporabu



Broj artikla



Medicinski proizvodi



Jedinstveni identifikator medicinskog proizvoda



Serijski broj (prve 4 znamenke označavaju godinu i mjesec proizvodnje u formatu GGMM)



Proizvođač



Izmjenična struja



Uređaj stupnja zaštite II



Preuzimanje povrata i zbrinjavanje u skladu s Direktivom OEEO



U skladu s normama ANSI/AAMI ES 60601-1
CAN/CSA 22.2 br. 60601-1-A6:11
CAN/CSA 22.2 br. 60601-1:14



Prekidač za stanje pripravnosti



Uređaj je uključen (prekidač za stanje pripravnosti je isključen)
















Uređaj je isključen (prekidač za stanje pripravnosti je uključen)

Sadržaj

	Ulaz/izlaz (za energiju i signale)
	USB kontroler
	Primijenjeni dio Tip B
	Nožna sklopka
	Tipka Start/Stop
	Tipka Plus (dodavanje/povećavanje)
	Tipka Minus (oduzimanje/smanjivanje)
	Postojeća veza
	Upozorenje

1.1.3 Dodatni simboli na prodajnom pakiranju

	Pogledajte upute za uporabu
	Jedinica pakiranja
	Broj šarže, serije
	Upotrebljivo do GGGG-MM-DD
	Datum proizvodnje (GGGG-MM-DD)
	Čuvati zaštićeno od sunčeve svjetlosti
	Čuvati na suhom mjestu
	Vlažnost zraka, ograničenja
	Ograničenje temperature
	Ograničenje naslagivanja, dopušteno je naslagati najviše 4 paketa jedan na drugi
	Nije prikladno za uporabu u MR okruženju
	Nemojte upotrijebiti ako je pakiranje oštećeno
	Nemojte ponovno upotrijebiti

Sadržaj



Nemojte ponovno sterilizirati



Sustav jednostruke sterilne barijere



Sustav jednostruke sterilne barijere sa zaštitnim vanjskim pakiranjem

Rx ONLY

Oprez: U skladu sa saveznim zakonodavstvom SAD-a, ovaj se proizvod smije prodati samo liječniku ili po nalogu liječnika.

Dodatne informacije o upotrijebljenim simbolima možete pronaći na našoj početnoj stranici: www.moeller-medical.com/glossary-symbols

1.2 Objašnjenje upotrijebljenih načina prikaza

Radi lakšeg snalaženja u ovim se uputama za uporabu upotrebljavaju različiti tipovi slova.

Tip slova	Uporaba
Podebljana slova	Gumbi (npr. u uputama za rukovanje) Važna mjesta
<i>Kurziv</i>	Upućivanja na poglavlja, slike i tablice

Tablica 1:
Upotrijebljeni načini prikaza

Preduvjet za primjenu uređaja Vibrasat® Pro je potpuno poznavanje i pridržavanje ovih uputa za uporabu koje se isporučuju kao dio proizvoda. Pažljivo čuvajte upute za uporabu za uređaj Vibrasat® Pro . Uređaj smiju primjenjivati samo osobe koje posjeduju za to potrebno obrazovanje ili znanje i iskustvo.

1.3 Odgovornost proizvođača

Proizvođač se može smatrati odgovornim za sigurnost, pouzdanost i upotrebljivost uređaja samo u sljedećim slučajevima:

- ako montažu, proširenje, novo postavljanje, izmjene ili popravke obavljaju isključivo osobe koje je on ovlastio
- ako električna instalacija dotičnog prostora ispunjava relevantne zahtjeve i propise (npr. VDE 0100, VDE 0107 ili zahtjeve normi IEC)
- ako se uređaj upotrebljava u skladu s uputama za uporabu kao i s propisima specifičnima za zemlju uporabe ili nacionalnim odstupanjima
- ako se održavaju uvjeti navedeni u tehničkim specifikacijama.



Svaka primjena drukčija od one opisane u ovim uputama za rukovanje smatra se nenamjenskom i povlači za sobom poništenje jamstva i isključenje odgovornosti.

Proizvođač se u skladu s njemačkim Zakonom o električnim uređajima (ElektroG) obvezuje na preuzimanje starih uređaja.

Sadržaj

1.4 Obveza dužne pažnje gospodarskog korisnika (operatora)

Operator preuzima odgovornost za pravilno gospodarenje medicinskim proizvodom. Korisnik podliježe opsežnim obvezama na temelju njemačke Uredbe o operatorima medicinskih proizvoda kao i odgovornosti u okviru svoje aktivnosti u postupanju s medicinskim proizvodima. Primjena uređaja Vibrasat® Pro dopuštena je samo stručno osposobljenom osoblju.

Detaljno poznavanje i pridržavanje ovih uputa za uporabu preduvjet je za bilo kakvo rukovanje uređajem Vibrasat® Pro. Uređaje smiju primjenjivati samo osobe koje posjeduju za to potrebno obrazovanje ili znanje i iskustvo.



Za uređaje su potrebne posebne mjere opreza u pogledu EMK-a te se oni moraju instalirati i njima se treba raditi u skladu sa sadržanim uputama za EMK.

Ako neki uređaj više ne radi ispravno zbog funkcionalnog kvara, više se ne smije upotrebljavati i mora ga provjeriti tehnički servis.

Uporaba dijelova uređaja koji ne odgovaraju originalnoj tvorničkoj izvedbi može narušavati radni učinak i sigurnost.

Sve radove koji zahtijevaju uporabu alata mora obaviti tehnička služba proizvođača ili subjekt kojeg on ovlasti.

1.5 Upozorenje



- Obavljanje preinaka na uređajima nije dopušteno.
- U dijelove uređaja koji provode napon ne smije prodrijeti tekućina.
- Prilikom čišćenja vodite računa o tome da sredstvo za čišćenje ne dospije u utičnice.
- Prije čišćenja izvucite mrežni kabel.
- Kućište uređaja Vibrasat® Pro Console spojeno je samo kao funkcijsko uzemljenje s kontaktom za uzemljenje napajanja.
- Priključne kabele bilo koje vrste zamijenite već čim se pojave najmanja oštećenja i pazite na to da se ne gazi po kabelima.
- Držite kabele podalje od izvora topline. Time sprječavate taljenje izolacije koje može izazvati požar ili strujni udar.
- Utikače nemojte silom utiskivati u utičnice.
- Prilikom izvlačenja utikača nemojte povlačiti za kabel. Prilikom izvlačenja po potrebi otpustite blokadu utikača.
- Uređaje nemojte izlagati jakoj toplini ili plamenu.
- Uređaje nemojte izlagati jakim udarcima.
- Dođe li do zagrijavanja, pojave ili mirisa dima, odmah odvojite uređaje od mrežnog napajanja.
- Prilikom ponovne obrade uređaja pridržavajte se uputa za ponovnu obradu kako biste spriječili oštećivanje proizvoda.
- Ako zbog vibracija dođe do pojave parestezije u području šaka i ruku korisnika, potrebno je napraviti stanku u radu.

1.6 Dodatna oprema koja nije dio uređaja

Za dodatnu opremu koja nije sadržana u isporuci uređaja a koja se priključuje na analogna i digitalna sučelja uređaja mora postojati dokaz o njezinom zadovoljavanju specifikacija odgovarajućih EN normi (npr. EN 60601 za medicinske električne uređaje). Osoba koja priključuje dodatne uređaje je konfigurator sustava i time je odgovorna za pridržavanje važeće verzije zahtjeva za sustave u skladu s normom IEC 60601-1.



Uporaba dijelova uređaja koji ne odgovaraju originalnoj tvorničkoj izvedbi može narušiti radni učinak i sigurnost.

Sadržaj

1.7 Jednokratna uporaba

Ponovna uporaba proizvoda za jednokratnu uporabu nosi mogući rizik od infekcije za pacijenta ili rukovatelja. Kontaminirani predmeti mogu prouzročiti ozljedu, bolest ili smrt pacijenta. Čišćenje, dezinfekcija i sterilizacija mogu toliko narušiti ključna svojstva materijala ili parametre proizvoda da to može prouzročiti neispravnosti proizvoda.



Upotrijebljene jednokratne proizvode zbrinite u otpad u skladu s higijenskim pravilima vaše ustanove.

1.8 Mjere opreza

Rezultati primjene razlikuju se ovisno o dobi pacijenta, mjestu zahvata i iskustvu kirurga. Rezultati primjene mogu, ali i ne moraju biti trajni.

Sterilizirajte sve komponente uređaja Vibrasat® Pro namijenjene višekratnoj uporabi u skladu s uputom za ponovnu obradu i zamijenite sve jednokratne komponente uređaja Vibrasat® Pro prije primjene na drugom pacijentu.

1.9 Ciljna skupina (korisnici)

Primjena uređaja Vibrasat® Pro dopuštena je samo onim liječnicima koji na temelju odgovarajuće liječničke specijalizacije ili odobrenih specijalističkih medicinskih edukacija mogu dokazati da su stekli potrebne kompetencije.

1.10 Obavijesti



Svaki ozbiljan štetni događaj do kojeg je došlo u vezi s proizvodom treba prijaviti proizvođaču i nadležnom tijelu države članice u kojoj se korisnik i/ili pacijent nalaze.

2 Namjena

2.1 Namjenska uporaba – predviđena namjena uređaja Vibrasat® Pro

Uređaj Vibrasat® Pro koji se sastoji od upravljačke jedinice i ručke s priključnim kabelom i koji inducira vibriranje kanila upotrebljava se naročito za potporu pokreta ruku korisnika pri izvođenju kirurškog zahvata u vezi s liposukcijskim kanilama.

Uređaj Vibrasat® Pro smije se upotrebljavati samo s liposukcijskim kanilama proizvođača Möller Medical.

2.2 Kontraindikacije

- poremećaji zgrušavanja krvi ili uzimanje antikoagulacijskih lijekova
- masivne hernije
- teške srčane bolesti
- teške plućne bolesti
- teška oštećenja jetre
- teška oštećenja bubrega
- sklonost trombozi (trombofilija)
- dijabetes

2.3 Komplikacije

- oštećenja krvnih žila
- oštećenja živaca
- oštećenja tkiva
- oštećenja organa
- smrt

2.4 Bitne radne značajke

Uređaj Vibrasat® Pro nema bitnih radnih značajki.

2.5 Kombiniranje s drugim proizvodima

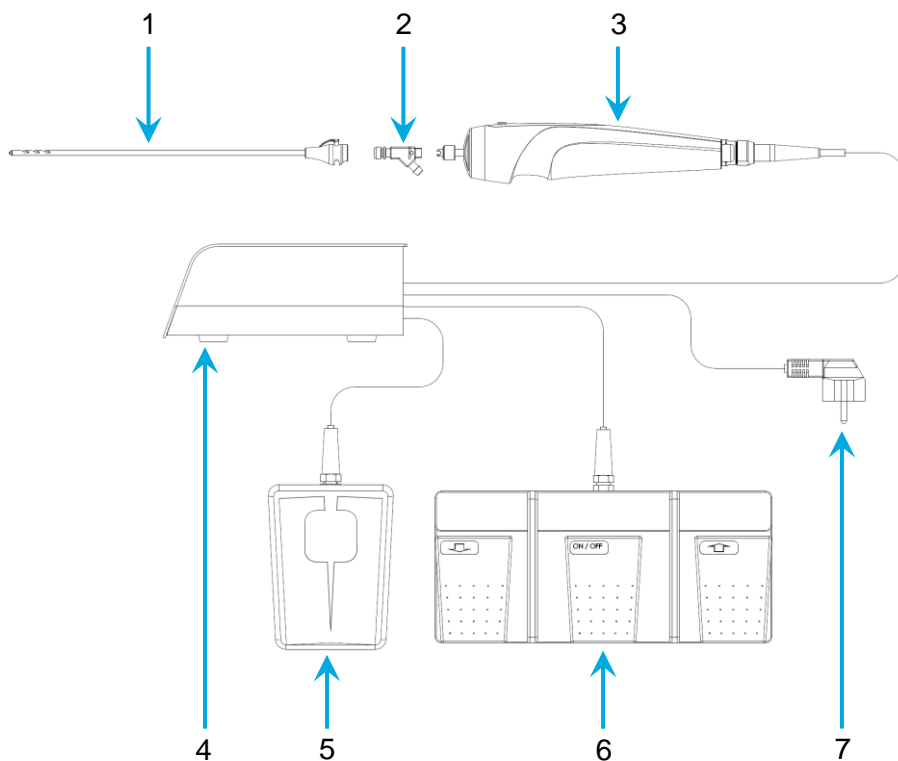
Dopuštena je uporaba isključivo pribora koji je naveo i odobrio proizvođač uređaja. Ako niste sigurni, obratite se proizvođaču uređaja.

Sadržaj

3 Opis proizvoda

Uređaj Vibrasat® Pro sastoji se od dviju komponenti

- Vibrasat® Pro Wand
- Vibrasat® Pro Console



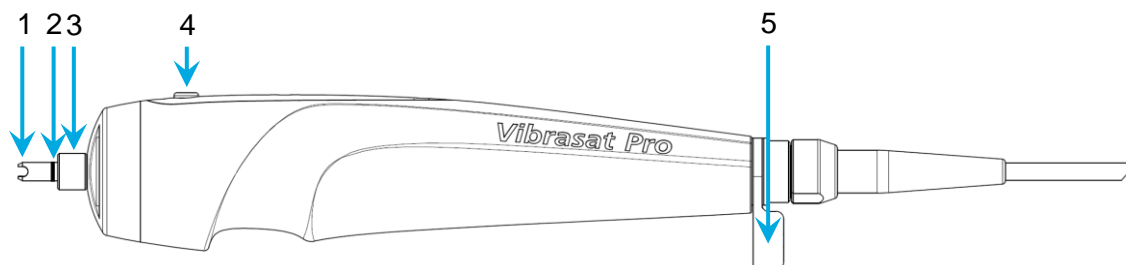
Slika 1:
Pregledni crtež

Br.	Naziv	Br.	Naziv
1	Kanila	5	1 papučica Liposat®/Vibrasat® Footswitch
2	Vibrasat® QuickLock®	6	3 papučica Liposat®/Vibrasat® Footswitch
3	Vibrasat® Pro Wand	7	Mrežni kabel
4	Vibrasat® Pro Console		

Tablica 2:
Oznake

3.1 Vibrasat® Pro Wand (ručka)

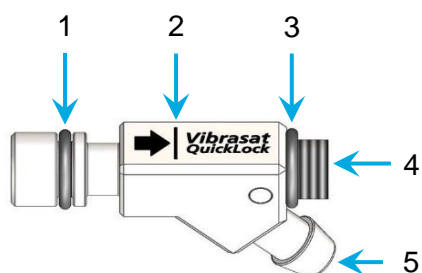
Ručka prenosi vrlo brze vibracije u aksijalnom smjeru prema kanili spojenoj na ručku i tako podržava pokrete ruke korisnika.



Slika 2:
Vibrasat® Pro Wand

Br.	Naziv	Br.	Naziv
1	Osovina (viličasta)	4	Gumb
2	Sigurnosni prsten	5	Držač crijeva
3	Sigurnosna matica		

Tablica 3:
Opis



Slika 3:
Vibrasat QuickLock®

Br.	Naziv
1	Prednji O-prsten
2	Linija označivanja
3	Stražnji O-prsten
4	Navoji
5	Priključak za crijevo

Tablica 4:
Opis

Sadržaj

3.2 Vibrasat® Pro Console (upravljačka jedinica)

Vibrasat® Pro Console upravljačka je jedinica uređaja Vibrasat® Pro.

Prednja strana:

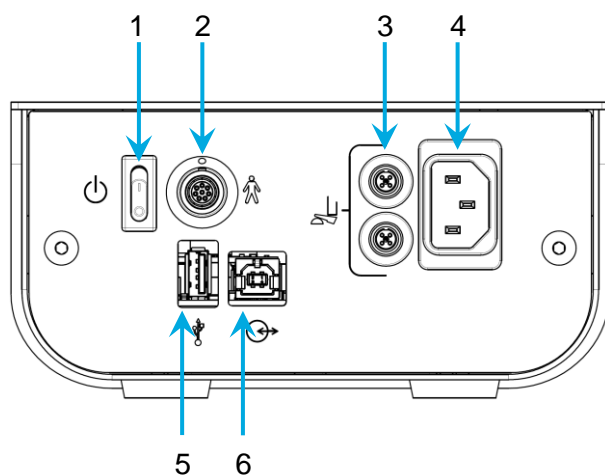


Slika 4:
Zaslona

Br.	Naziv
1	Prikaz signala
2	Upozorenje
3	Tipka Plus
4	Tipka Start/Stop
5	Brzina vibriranja
6	Tipka Minus

Tablica 5:
Opis

Stražnja strana:



Slika 5:
Stražnja strana

Br.	Naziv
1	Prekidač za stanje pripravnosti
2	Priključna utičnica za Vibrasat® Pro Wand
3	Priključna utičnica za Liposat®/Vibrasat® Footswitch
4	Utičnica za napajanje
5	USB utičnica, servisno sučelje
6	USB utičnica

Tablica 6:
Opis

Sadržaj

3.3 Liposat®/Vibrasat® Footswitch (nožna sklopka)

Istodobno je moguće raditi s 2 nožne sklopke. Obje nožne sklopke ponašaju se identično, one su ravnopravne. Nožne sklopke dostupne su kao opcijski pribor.

3.3.1 Liposat®/Vibrasat® Footswitch (1 papučica)

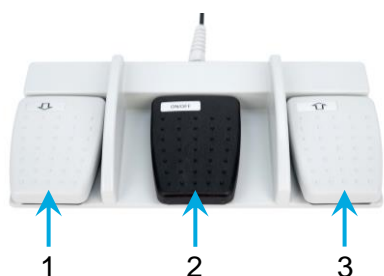
Uređaj Vibrasat® Pro može se pokretati i zaustavljati pritiskom na tipku.



Slika 6:
Liposat®/Vibrasat® Footswitch (1 papučica)

3.3.2 Liposat®/Vibrasat® Footswitch (3 papučice)

Uređaj Vibrasat® Pro može se pokretati i zaustavljati pritiskom na tipku On/Off. Pomoću tipki Up/Down moguće je mijenjati brzinu vibriranja. Rukovanje je pobliže opisano u *Poglavlju 5.2.*



Slika 7:
Liposat®/Vibrasat® Footswitch (3 papučice)

Br.	Naziv
1	Tipka Down
2	Tipka On/Off
3	Tipka Up

Tablica 7:
Opis

3.4 Kanile



Na uređaj Vibrasat® Pro Wand smiju se priključivati samo kanile proizvođača Möller Medical GmbH. Važeći popis dostupnih kanila možete pronaći u našoj brošuri, kao i na našim internetskim stranicama www.moeller-medical.com.



Slika 8:
Kanila

Br.	Naziv
1	Otvori za kanile
2	Držač kanila QuickLock®
3	Zaključavanje

Tablica 8:
Opis

Sadržaj

4 Instaliranje i puštanje u rad



- Provjerite je li vam kutija isporučena neoštećena.
- Odmah obavijestite špeditera o oštećenjima u transportu.
- Provjerite jesu li svi proizvodi neoštećeni.
- Oštećeni proizvodi ne smiju se upotrebljavati.
- Bez odgađanja se obratite dobavljaču.

4.1 Raspakiranje uređaja i provjera sadržaja isporuke

Ovisno o narudžbi, isporuka uređaja Vibrasat® Pro sadrži najmanje 2 pakirne jedinice. Vodite računa o tome da prilikom raspakiranja uređaja dijelovi ne ostanu u ambalaži.

Jedinica pakiranja uređaja Vibrasat® Pro

Jedinica pakiranja uređaja Vibrasat® Pro Console

- 1 x Vibrasat® Pro Console
- 1 x mrežni kabel
- 1 x ključ za otključavanje servisnog sučelja USB
- Upute za uporabu

Jedinica pakiranja uređaja Vibrasat® Pro Wand

- 1 x Vibrasat® Pro Wand
- 1 x QuickLock®
- 10 x O-prsteni (nesterilni)
- 10 x sigurnosni prsteni (nesterilni)
- Uputa za ponovnu obradu

Preporučuje se da ne odlažete ambalažu u otpad nego da je zadržite za slučaj potrebe servisiranja.



Uređaje šaljite isključivo u originalnoj ambalaži kako bi se spriječila oštećenja pri transportu.

4.2 Prikladno radno okruženje Vibrasat® Pro

Uređaj Vibrasat® Pro prikladan je za okruženja u sljedećim područjima:

- profesionalne medicinske ustanove sa specifičnim zahtjevima
klinike (prijamne ambulante hitne pomoći, bolesničke sobe, intenzivna skrb, operacijske dvorane, osim u blizini aktivnih instaliranih uređaja RF kirurgije ili izvan RF zaštićenih prostora za magnetsku rezonanciju, objekti prve pomoći)
- zdravstvena njega u kući
privatne ordinacije, smještajni objekti (stambene zgrade, domovi za skrb), hoteli, pansioni i vozila u mirovanju, pod uvjetom da uređaji nisu spojeni na DC napajanje vozila.

Uređaj Vibrasat® Pro nije odobren za uporabu u zrakoplovima ili vojnim područjima. Odgovarajući EMK zahtjevi za ova okruženja nisu testirani.

4.3 Instaliranje i puštanje u rad



Prije puštanja u rad uređaj Vibrasat® Pro Console potrebno je obraditi u skladu s higijenskim smjernicama (pogledajte Poglavlje 6).

Vibrasat® Pro Wand i držač za kanile QuickLock® moraju se ponovno obraditi u skladu s uputama za ponovnu obradu koje je dao proizvođač.



Ako su uređaji Vibrasat® Pro Console i Vibrasat® Pro Wand tijekom transporta ili prilikom drugih promjena lokacije bili izloženi oscilacijama temperature ili vlažnosti zraka, prije ponovnog puštanja u rad trebaju mirovati najmanje 2 sata u radnom okruženju.

Sadržaj

4.3.1 Opće napomene

- Postavite uređaj Vibrasat® Pro Console na prikladno stabilno mjesto ili, ako je dostupan, upotrijebite komplet za montažu Vibrasat® Pro mounting kit. Za to pričvrstite komplet Vibrasat® Pro mounting kit na standardnu tračnicu. Postavite Vibrasat® Pro Console na ploču i priloženim vijcima pričvrstite ploču na montažni komplet Vibrasat® Pro mounting kit.
- Upotrijebite nožni prekidač (opcionalno) putem spojnog kabela s uređajem Vibrasat® Pro Console.
- Umetnite mrežni kabel u za to predviđene utične spojeve na uređaju Vibrasat® Pro Console i u utičnicu s priključenim zaštitnim vodičem. Pritom pazite na navedene vrijednosti napona na natpisnoj pločici.
- Pritisnite prekidač za stanje pripravnosti na stražnjoj strani uređaja Vibrasat® Pro Console kako biste ga prebacili u stanje pripravnosti.
- Izvadite sterilni uređaj Vibrasat® Pro Wand u sterilnim radnim uvjetima iz ambalaže i spojite ga s uređajem Vibrasat® Pro Console.
- Spojite QuickLock® s ručkom.
- Nemojte upotrijebiti nikakav alat jer može oštetiti uređaj.



QuickLock® se mora čvrsto uklopiti!

4.3.2 Puštanje u rad

1. Oba O prstena na Quicklocku provjerite na besprijekorno stanje.
 - ↳ Po potrebi, zamijenite O prstenove steriliziranim primjerkom.
 - ↳ O prstenovi sprječavaju otpuštanje komponenti tijekom primjene.
2. Postavite sigurnosni prsten na vrh tučka (ručke).
3. Potisnite sigurnosni prsten preko tučka u smjeru ručke dok ne dosjedne u urez.
4. Sigurnosni prsten na ručki mora biti besprijekornom stanju i nalaziti se u za njega predviđenom utoru.
 - ↳ Po potrebi, zamijenite sigurnosni prsten steriliziranim primjerkom.
 - ↳ Sigurnosni prsten sprječava isklizavanje matice i Quicklocka iz ručke.
5. Postavljenu upravljačku jedinicu spojite na napajanje.
6. Uređaj uključite putem prekidača za stanje pripravnosti na upravljačkoj jedinici.
7. Dršku povucite prema natrag i izvucite zapornu kapicu iz utikača.
 - ↳ Drška je dio utikača koji se nalazi na kraju kabela ručke.
 - ↳ Push-Pull spoj sprječava slučajno odvajanje kabela od konzole.
8. Utikač utaknite u utičnicu upravljačke jedinice.
 - ↳ Crvene točke pokazuju ispravan smjer.
9. QuickLock® gurnite na osovinu ručke.
 - ↳ Priključak crijeva pokazuje prema gore ili dolje.
10. Sigurnosnu maticu ručke čvrsto pritegnite na navoj držača QuickLock®.
11. Crijevo gurnite kroz držač crijeva na ručki.
 - ↳ Primjer je TLA luer lock adapter.
12. Crijevo gurnite na priključak crijeva držača QuickLock®.
13. Držite blokadu na kanili i gurnite je na QuickLock®.
 - ↳ Kanila se uglavljuje kad se gurne preko oznake.
14. Ispitajte jesu li kanila, QuickLock® i ručka čvrsto spojeni.
 - ➔ Uređaj Vibrasat® Pro sad je spreman za rad.

Sadržaj

4.4 Demontaža

1. Povucite crijevo s priključka crijeva držača QuickLock®.
2. Crijevo povucite iz držača crijeva na ručki.
3. Pritisnite blokadu kanile.
4. Povucite kanilu s držača QuickLock®.
5. Pritegnite sigurnosnu maticu ručke.
6. Povucite QuickLock® s ručke.
7. Izvucite utikač ručke s konzole.
8. Za to povucite dršku utikača kako biste otpustili Push-Pull spoj.
9. Zaštitnom kapicom zatvorite utikač na kraju kabela ručke.



Nakon svake uporabe treba pripremiti uređaje Vibrasat® Pro Console i Vibrasat® Pro Wand (*poglavlje 6*).

5 Primjena i rukovanje

Uvijek imajte na umu:



- Ručka se smije opteretiti samo u aksijalnom smjeru kretanja.
- U slučaju jakog radijalnog djelovanja sile uređaj se isključuje zbog sigurnosti.
- Veće radijalne sile dovode do oštećenja ručke.
- Jaki utjecaju sile na držaču QuickLock® uzrokuju oštećenje ručke.
- Detaljno poznavanje i pridržavanje ovih uputa za uporabu preduvjet je za bilo kakvo rukovanje uređajem.
- Primjena uređaja dopuštena je samo stručno osposobljenom osoblju.

5.1 Vibrasat® Pro Console Opis upravljačkih elemenata

Nakon uključivanja uređaja pritiskom na prekidač za stanje pripravnosti na stražnjoj strani upravljačke jedinice provodi se kratak test zaslona. Nakon pokretanja zaslon prikazuje posljednju namještenu brzinu vibracija.



Broj podizaja može se namjestiti u rasponu od 3000 do 5000 podizaja po minuti. Broj podizaja moguće je namjestiti u stacionarnom radu, kao i u vibracijskom radu u koracima po stotinu. Uređaj Vibrasat® Pro ima funkciju pojačavanja. U *poglavlju 5.2.1.1* točnije se opisuje funkcija pojačavanja.

Sadržaj

5.1.1 Opis zaslona

Slika 9:
Zaslon

Br.	Naziv	Opis
1.	Prikaz signala	Spojeno s nadređenom upravljačkom jedinicom
2.	Upozorenje	moгуći kvarovi (poglavlje 5.2.3)
3.	Tipka Plus	povećanje brzine vibracija
4.	Tipka Start/Stop	uključivanje i isključivanje vibracija
5.	Brzina vibriranja	podizaji u minuti
6.	Tipka Minus	smanjenje brzine vibracija

5.2 Rukovanje

Prilikom uporabe pumpe Vibrasat pro, vibracijsko opterećenje može u korisnika izazvati vibracijski uzrokovan vazospastički poremećaj (vibracijski sindrom). Stoga maksimalno vrijeme primjene ne smije prijeći 90 min dnevno.

Kako bi vam rad bio što jednostavniji i ugodniji, uređaj Vibrasat® Pro pruža različite mogućnosti upravljanja.

5.2.1 Namještanje brzine vibracija

Brzina vibracija navedena je u podizajima u minuti. Raspon namještanja nalazi se između 3000 i 5000. Namještanje je moguće u svakom trenutku pomoću jedne od sljedećih radnji:

- Pritisak na tipku Plus/Minus na zaslonu
- Pritisak na tipku Up/Down na nožnom prekidaču s 3 papučice

Jednokratni pritisak povećava odn. smanjuje brzinu vibracija za po 100 podizaja u minuti. Dulji pritisak kontinuirano povećava/smanjuje brzinu.

5.2.1.1 Funkcija pojačavanja

Kad je aktivirana funkcija pojačavanja, ručka vibrira sa 6000 podizaja u minuti. Pojačavanje se može aktivirati samo na ručki. Za aktiviranje treba pritisnuti i držati gumb dulje od 2 sekunde. Čim se pritisne gumb, pojačavanje je aktivno, ali najviše jednu minutu. Pojačana aktivnost funkcije pojačavanja može dovesti do rasta temperature ručke.

Prikaz

- Aktiviranje funkcije pojačavanja
 - ↳ Na zaslonu se kratko prikazuje 6000.
 - ↳ Zatim se odbrojava od 59 do 1.
- Završetak funkcije pojačavanja
 - ↳ Odbrojavanje se prestaje prikazivati.
 - ↳ Prikazuje se i izvodi izvorna brzina vibracija.

5.2.2 Uključivanje i isključivanje vibracija

Ako je uključen uređaj Vibrasat® Pro Wand, na zaslonu svijetli prsten tipke za pokretanje/zaustavljanje.

Pritisnite tipku za pokretanje/zaustavljanje. (Vibrasat® Pro Console)

Pritisnite gumb. (Vibrasat® Pro Wand)

Pritisnite tipku On/Off. (Liposat®/Vibrasat® Footswitch)

Sadržaj

5.2.3 Upozorenje

Ako tijekom vibriranja dođe do nedopustivih radnih stanja, isključuje se uređaj Vibrasat® Pro Wand. Na zaslonu uređaja Vibrasat® Pro Console prikazuje se odgovarajući ID upozorenja i simbol **upozorenja**. Za nastavak treba pritisnuti tipku Start/Stop ili uključiti i isključiti konzolu.



Ako ponovno dođe do nedopustivih radnih stanja, obratite se servisnoj službi tvrtke Möller Medical GmbH.

Prikaz upozorenja

ID upozorenja	Opis pogreške	Rješenje
E 100	<ul style="list-style-type: none"> • Ručka nije ispravno umetnuta. • Brzina motora ne odgovara namještenoj vrijednosti. • Oštećen je kabel uređaja. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uklonite ručku s konzole i ponovno je priključite. • Smanjite opterećenje i provjerite laganu pokretljivost uređaja Vibrasat® Pro Wand. • Zamijenite kabel uređaja.
E 106 - E 108	<ul style="list-style-type: none"> • Pokretanje uređaja nije uspjelo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Obratite se servisnoj službi.

Tablica 9:
Prikazana upozorenja

6 Čišćenje i njega

6.1 Vibrasat® Pro Wand

Ponovna priprema uređaja Vibrasat® Pro Wand opisana je u zasebnom dokumentu. **Ako ponovnu obradu izvodi druga osoba, prosljedite odgovarajuće informacije osobi koja izvodi ponovnu obradu.**

6.2 Vibrasat® Pro Console

Sve informacije o obradi uređaja Vibrasat® Pro Console možete pronaći u sljedećem odjeljku.



- Prije čišćenja izvucite sve priključne kabele iz uređaja kako biste spriječili opasnost za korisnika.
- Postupci sterilizacije, kao što su sterilizacija u autoklavu ili sterilizacija etilenoksidom čine uređaj Vibrasat® Pro Console neupotrebljivim.
- Nemojte upotrebljavati oštre predmete za čišćenje.
- U unutrašnjost uređaja Vibrasat® Pro Console ne smije dospjeti vlaga. Zbog toga se ne smije provoditi dezinfekcija raspršivanjem.
- Za čišćenje i dezinfekciju obrišite uređaj mekanom krpom bez dlačica.

Čišćenje obavite krpom navlaženom blagom sapunicom ili 70 %-tnom otopinom izopropanola.

Nakon čišćenja dezinficirajte površine uređaja pH neutralnim dopuštenim dezinficijensom na bazi deterdženta i alkohola s do 70 % alkohola (npr. propan-1-ol, preporučeni dezinficijens: Meliseptol®). Prilikom dezinficiranja uvijek se pridržavajte uputa proizvođača dezinficijensa.

Sredstva za čišćenje i dezinfekciju moraju potpuno ispariti prije ponovne uporabe uređaja.

Vizualna provjera: Na utičnicama svih priključaka i na utikačima priključnih kabela ne smije biti nečistoća bilo koje vrste.

Sadržaj

7 Uklanjanje smetnji



Uređaj Vibrasat® Pro ne smije otvoriti korisnik!

U ovom se poglavlju opisuju neki problemi koji se mogu pojaviti u vezi s uređajem Vibrasat® Pro.

Za svaki je problem navedeno više uzroka s rješenjima. Pridržavajte se navedenog redoslijeda rješavanja problema dok ne uklonite pogrešku.

Uvijek isključite uređaj Vibrasat® Pro prije nego što otpustite ili spojite utične spojeve.

Ako se pogreška na ovaj način ne može ukloniti, obratite se servisnoj službi tvrtke Möller Medical GmbH (service@moeller-medical.com).

Problem	Rješenje
Uređaj ne funkcionira, zaslon je isključen.	Uređaj nije uključen ili nije pravilno priključen na strujno napajanje. Umetnite mrežni kabel pravilno u utičnicu i u uređaj Vibrasat® Pro i uključite prekidač za stanje pripravnosti. Provjerite napajanje, eventualno uključite višestruke utičnice, provjerite vodove.
Osovina ne radi.	Priključni kabel ručke nije priključen. Provjerite utični spoj.
Nožni prekidač ne reagira.	Priključni kabel nožnog prekidača nije priključen. Provjerite utični spoj.
Ako sve navedene mjere ne postignu uspjeh, obratite se servisnoj službi tvrtke Möller Medical GmbH.	

Tablica 10:
Uklanjanje smetnji

8 Servis



- Prije odlaganja u otpad ili vraćanja uređaja Vibrasat® Pro treba isključiti mogući rizik od infekcije provođenjem prikladnog postupka dezinficiranja. Za to upotrijebite obrazac za povrat i označavanje robe dostupan na stranici proizvođača.
- Potrošni materijal zbrinite u otpad u skladu s higijenskim smjernicama.

Upozorenje servisu:



- Nikada ne otvarajte uređaj dok je priključen na strujnu mrežu.
- Unutarnje komponente uređaja mogu još ostati pod naponom i nakon isključivanja iz strujne mreže.

Servisna služba tvrtke Möller Medical GmbH:

Möller Medical GmbH

Wasserkuppenstrasse 29-31

36043 Fulda, Njemačka

Tel. +49 (0) 661 / 94 19 5 – 0

Telefaks +49 (0) 661 / 94 19 5 – 850

www.moeller-medical.com

info@moeller-medical.com



Servis

Telefon: +49 (0) 661 94195 – 108

Telefaks: +49 (0) 661 94195 – 850

E-pošta: service@moeller-medical.com

Sadržaj

8.1 Ažuriranje softvera



- Pridržavajte se redoslijeda ažuriranja. Odstupanja uzrokuju prekid i neuspješno ažuriranje softvera.
- Imajte na umu da ključ za zaštitu USB priključka može puknuti pri pogrešnoj uporabi.

Objašnjenje upotrijebljenih simbola			
	Uređaj je uključen (prekidač za stanje pripravnosti je isključen)		Prekidač za stanje pripravnosti
○	Uređaj je isključen (prekidač za stanje pripravnosti je uključen)		

Tablica 11:

Objašnjenje upotrijebljenih simbola

Softver se može ažurirati putem USB servisnog sučelja na stražnjoj strani uređaja. Za ažuriranje postupite na sljedeći način:

Priprema

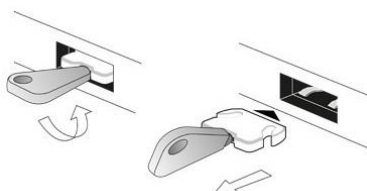
1. Upotrijebite prazan USB štapić koji ne sadrži podmape.
2. Kopirajte softver na USB štapić.
 - ↳ Servisno mjesto stavlja softver na raspolaganje.
3. **Prekidač za stanje pripravnosti** na stražnjoj strani uređaja postavite na **Uređaj uključen**.

Ažuriranje uređaja

1. Izvucite mrežni utikač.
2. Ključ za otključavanje utaknite u otvor zaštite USB priključka.
3. Ključ za otključavanje oprezno okrenite ulijevo (*Slika 10*).
 - ↳ Čim osjetite lagani otpor, oprezno povucite ključ za otključavanje kako biste izvadili zaštitu USB priključka.
4. Pripremljeni USB štapić utaknite u USB servisno sučelje.
5. Utaknite mrežni utikač.
6. Promatrajte zaslon, ažuriranje se odvija automatski.
7. Na zaslonu se nakratko prikazuje poruka „Upd“, a zatim niz „U1“ do „U9“.
8. Ako je ažuriranje bilo uspješno, na kraju se prikazuje „IO“.
9. Ako se to ne prikaže na zaslonu, idite na kraj ovog poglavlja.
10. Izvucite mrežni utikač.
11. Izvadite USB štapić.

Sadržaj

12. Zaštitu USB priključka utaknite u USB servisno sučelje.
13. Utaknite mrežni utikač.
14. Nakratko se prikazuje instalirana verzija softvera.
15. Ako se ona ne podudara sa željenom verzijom, potrebno je ponovno provesti prethodne korake.
16. Uređaj je ažuriran.



Slika 10:
Uklanjanje zaštite USB priključka

U slučaju neuspješnog ažuriranja

- Na zaslону se prikazuje odgovarajući ID upozorenja za ažuriranje.
- Stari softver zadržan je na uređaju.
- Provedite odgovarajuće rješenje.

Ako time ne riješite problem, obratite se servisnoj službi.

Upozorenja ažuriranja softvera

ID upozorenja	Opis pogreške	Rješenje
1	Softver na USB štapiću nije valjan.	Provjerite softver na USB štapiću ili po potrebi ponovno kopirajte softver na USB štapić.
2 – 8, 11 – 13	Prijenos softvera na uređaj nije uspio.	Pokušajte ponovno učitati ažuriranje. Ako to ne riješi problem, obratite se servisnoj službi.
9, 10	Serijski broj softvera nije točan.	Obratite se servisnoj službi.

Tablica 12:
Upozorenja ažuriranja softvera

9 Periodične sigurnosno-tehničke kontrole

Održavanje, proširenje ili izmjenu uređaja Vibrasat® Pro smije provoditi samo tvrtka Möller Medical GmbH ili osoba koju je proizvođač izričito ovlastio.

Sve odgovarajuće obučene osobe posjeduju odgovarajući certifikat proizvođača koji mora biti valjan jer certifikati imaju rok valjanosti. Po potrebi, zatražite certifikat na uvid.

Sve provedene radove treba dokumentirati u zapisniku koji mora imati datum i potpis. Nije dopušteno da treće osobe provode izmjene na uređaju. Sigurnosno-tehničku kontrolu (STK) treba provoditi barem svakih 12 mjeseci. Svi potrebni unosi mogu se unijeti u knjižicu medicinskog proizvoda. Uređaj Vibrasat® Pro upotrebljavajte samo ako je siguran za uporabu i/ili rad. U protivnom odmah ga servisirajte.

10 Zbrinjavanje



Ovaj uređaj sadrži materijal koji je nužno zbrinuti u skladu s propisima o zaštiti okoliša. Na ovaj uređaj odnose s odredbe Direktive (EU) 2012/19 o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi (WEEE). Stoga je uređaj označen simbolom precrtane kante za smeće na natpisnoj pločici.

Uređaje koji se više ne upotrebljavaju vratite tvrtki Möller Medical GmbH. Time se osigurava da će se oni zbrinuti u skladu s nacionalnim inačicama Direktive WEEE.

Sadržaj

11 Prilog

11.1 Tehnički podaci

	Vibrasat® Pro Wand	Vibrasat® Pro Console
Broj artikla:	REF 00003922	REF 00003921
Dimenzije	Promjer x duljina 52 mm x 300 mm	Širina x visina x dubina: 170 mm x 90 mm x 205 mm
Težina	oko 0,75 kg	oko 1,2 kg
Temperatura površine:	< 43 °C kod navedenog trajanja rada * ¹	

	Vibrasat® Pro
Broj artikla:	REF 00003920
Električni priključak:	
Napon	100 V AC – 240 V AC
Frekvencija	50 Hz – 60 Hz
Potrošnja struje	0,65 A – 0,27 A
Razred zaštite	II
Potrošnja	65 VA
Izloženost:	
Vrijednost emisije buke	< 75 (dB(A))



*¹ Uređaj Vibrasat® Pro predviđen je za trajanje rada od 30 minuta, nakon čega slijedi pauza od 60 minuta. Taj ciklus može se ponoviti onoliko često koliko želite.

11.2 Opći podaci

	Vibrasat® Pro Wand		Vibrasat® Pro Console
Informacije o transportu i skladištenju:			
Temperatura	-10 °C do +50 °C	=	-10 °C do +50 °C
Vlažnost zraka	< 100% rel. vlage		< 90% rel. vlage
Težina s pakiranjem	1,05 kg		1,8 kg
Dimenzije	Širina x visina x dubina: 400 mm x 85 mm x 190 mm		Širina x visina x dubina: 297 mm x 145 mm x 228 mm
Radni uvjeti:			
Temperatura	+10 °C do + 25 °C	=	+10 °C do + 25 °C
Vlažnost zraka	30 % do 75 % rel. vlage	=	30 % do 75 % rel. vlage
Tlak	70,1 kPa – 101,3 kPa (3000-0 m NN)	=	70,1 kPa – 101,3 kPa (3000-0 m NN)
Vrsta zaštite:	Mogućnost parne sterilizacije		IP 20
Minimalni radni vijek	8 godina	=	8 godina



Zapakiran uređaj čuvajte na suhom.

Uređaj Vibrasat® Pro podliježe posebnim mjerama opreza u pogledu EMK-a te se mora instalirati i upotrebljavati u skladu sa navedenim uputama za EMK. Vibrasat® Pro smije se upotrebljavati postavljen neposredno uz druge uređaje ili naslagan na njih pod uvjetom da se uređaj stalno nadzire.

Ako se uređaj ne može stalno nadzirati, uporaba neposredno kraj drugih uređaja ili postavljanjem na njih nije dopuštena.



Popis pribora s kojim uređaj Vibrasat® Pro ispunjava zahtjeve prema člancima 6.1 i 6.2 norme IEC 60601-1-2 naveden je u prilogu.

Rad uređaja Vibrasat® Pros dodatnim priborom, kao što su pretvarači ili kabeli koji nisu definirani kao prikladni za namjensku uporabu s uređajem može za posljedicu imati povećane elektromagnetske emisije ili smanjenu otpornost na smetnje.

Sadržaj

11.3 Elektromagnetske emisije

Uređaj Vibrasat® Pro namijenjen je za rad u specificiranom elektromagnetskom okruženju. Kupci i/ili operatori uređaja Vibrasat® Pro trebaju osigurati da se uređaj Vibrasat® Pro upotrebljava u jednom od dolje opisanih elektromagnetskih okruženja.



Mjerenje emisije smetnji	Kompatibilnost	Smjernice za elektromagnetsko okruženje
Emisije VF smetnji u skladu sa standardom CISPR 11	Skupina 1	Uređaj Vibrasat® Pro prikladan je za rad u drugim okruženjima uz stambeno područje i slične, ako su neposredno priključena na javnu opskrbnu mrežu koja opskrbljuje i objekte koji se upotrebljavaju u svrhu stanovanja.
Emisije VF smetnji putem žice u skladu sa standardom CISPR 11	Razred B	
Harmoničke strujne emisije u skladu s normom IEC 61000-3-2	Razred A	
Kolebanja napona / treperenja u skladu s normom IEC 61000-3-3	Kompatibilno	

11.4 Elektromagnetska otpornost

Uređaj Vibrasat® Pro prikladan je za rad u specificiranom elektromagnetskom okruženju. Kupci ili operatori ovih uređaja trebaju osigurati da se upotrebljavaju u takvom okruženju.

Ispitivanja otpornosti na smetnje / norma	IEC 60601 – razina ispitivanja	Razina kompatibilnosti	Elektromagnetsko okruženje / smjernice
Elektrostatski izboj (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontaktni izboj ±15 kV zračeni izboj	±8 kV kontaktni izboj ±15 kV zračeni izboj	Podovi moraju biti drveni ili betonski ili obloženi keramičkim pločicama. Ako su podovi obloženi sintetičkim materijalom, relativna vlažnost mora iznositi najmanje 30 %.
Brzi električni tranzijenti / rafali IEC 61000-4-4	±2 kV za mrežne vodove ±1 kV za ulazne i izlazne vodove	±2 kV za mrežne vodove ±1 kV za ulazne i izlazne vodove	Kvaliteta napona napajanja mora odgovarati tipičnoj kvaliteti napajanja u poslovnim ili bolničkim okruženjima.
Prenaponi IEC 61000-4-5	±1 kV normalni napon ±2 kV normalni napon	±1 kV normalni napon ±2 kV normalni napon	Kvaliteta napona napajanja mora odgovarati tipičnoj kvaliteti napajanja u poslovnim ili bolničkim okruženjima.
Padovi napona, kratkotrajni prekidi i kolebanja napona IEC 61000-4-11	< 5 % U_T (> 95 % pad U_T) za 1 period 40 % U_T (60 % pad U_T) za 5 perioda 70 % U_T (30 % pad U_T) za 25 perioda	< 5 % U_T (> 95 % pad U_T) za 1 period 40 % U_T (60 % pad U_T) za 5 perioda 70 % U_T (30 % pad U_T) za 25 perioda	Kvaliteta napona napajanja mora odgovarati tipičnoj kvaliteti napajanja u poslovnim ili bolničkim okruženjima. Ako je korisniku proizvoda potreban nastavak rada i prilikom prekida opskrbe energijom, preporučuje se napajanje uređaja neprekidnim izvorom napajanja ili baterijom.
Magnetsko polje pri frekvenciji napajanja (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	nije primjenjivo	nije primjenjivo	nije primjenjivo
Napomena: U_T je vrijednost mrežnog izmjeničnog napona prije primjene ispitne razine.			

Sadržaj

Ispitivanja otpornosti na smetnje / norma	IEC 60601 – razina ispitivanja	Razina kompatibilnosti	Elektromagnetsko okruženje / smjernice
Vođene VF smetnje u skladu s normom IEC 61000-4-6 Zračene VF smetnje u skladu s normom IEC 61000-4-3	3 Veff 150 kHz do 80 MHz 6 Veff u ISM i radioamaterskim frekvencijskim pojasi između 150 kHz do 80 MHz	3 Veff 150 kHz do 80 MHz 6 Veff u ISM i radioamaterskim frekvencijskim pojasi između 150 kHz do 80 MHz	Preporučeni sigurnosni razmak: Prijenosna VF komunikacijska oprema (radijski uređaji, uključujući pribor kao što su antenski kabeli i vanjske antene) ne smije se koristiti na udaljenosti manjoj od 30 cm (ili 12 inča) od komponenti i kabela uređaja Vibrasat® Pro koje je naznačio proizvođač. Nepridržavanje može prouzročiti smanjenje učinkovitosti uređaja.  
Zračene VF smetnje u skladu s normom IEC 31000-4-3	10 V/m 80 MHz do 2,7 GHz Tablica 9 norme IEC 60601-1-2 izd.4	10 V/m 80 MHz do 2,7 GHz Tablica 9 norme IEC 60601-1-2 izd.4	
Napomene: NAPOMENA 1: Pri 80 MHz i 800 MHz vrijedi više frekvencijsko područje. NAPOMENA 2: Ove smjernice ne moraju nužno biti primjenjive u svim slučajevima. Na širenje elektromagnetskih valova utječu apsorpcija i refleksija objekata, predmeta i ljudi.			

a) Jačina polja stacionarnih odašiljača, poput baznih stanica bežičnih telefona i kopnenih pokretnih bežičnih uređaja, amaterskih radijskih postaja, AM i FM radijskih i TV odašiljača teoretski se ne može točno procijeniti. Kako bi se utvrdilo elektromagnetsko okruženje s obzirom na stacionarni odašiljač, potrebno je razmotriti analizu elektromagnetskih fenomena konkretne lokacije. Ako izmjerena jačina polja na mjestu uporabe uređaja Vibrasat® Pro prekoračuje gornje razine kompatibilnosti, uređaj Vibrasat® Pro treba pratiti kako bi se dokazalo njihovo funkcioniranje u skladu s namjenom. Uoče li se neuobičajene značajke, mogu biti potrebne dodatne mjere, npr. promjena orijentacije ili lokacije uređaja Vibrasat® Pro.

b) Iznad frekvencijskog područja od 150 kHz do 80 MHz jačina polja mora biti manja od 3 V/m.

Uređaj Vibrasat® Pro ispunjava sve ispitne razine u skladu s normom IEC60601-1-2 izd. 4 (tablica 4 do 9).

11.5 Preporučeni sigurnosni razmaci



Ne upotrebljavajte uređaj Vibrasat® Pro neposredno pokraj drugih uređaja ili postavljen zajedno s drugim uređajima. Ako je potreban rad uređaja u blizini ili postavljen zajedno s drugim uređajima, treba promatrati uređaj Vibrasat® Pro kako bi se provjerio propisan rad.

12 Pribor

Sterilni potrošni materijal

TLA luer lock adapter

Kataloški br.: 00004027

(30 komada u kutiji)



Dodatna oprema

Liposat®/Vibrasat® Footswitch (1 papučica, duljina kabela 2 m)

Kataloški br.: 93003545



Liposat®/Vibrasat® Footswitch (1 papučica, duljina kabela 5 m)

Kataloški br.: 00003982

Liposat®/Vibrasat® Footswitch (3 papučice, duljina kabela 2 m)

Kataloški br.: 93003517



Liposat®/Vibrasat® Footswitch (3 papučice, duljina kabela 5 m)

Kataloški br.: 00003981

Vibrasat® Pro mounting kit

Kataloški br.: 00003973



QuickLock®

Kataloški br.: 92016792



Sadržaj**Rezervni dijelovi**

Ključ za otključavanje sa zaštitom USB priključka

Kataloški br.: 93006998



Sigurnosni prsten

Kataloški br.: 93007034

(10 komada u kutiji)



O-prsten

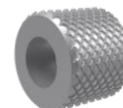
Kataloški br.: 93007267

(10 komada u kutiji)



Sigurnosna matica

Kataloški br.: 92016794



Aktualan popis dostupnog pribora možete pronaći na našem web-mjestu www.moeller-medical.com ili u našoj brošuri.

CE 0482

Kataloški broj Upute za uporabu
(REF) 93008286



Möller Medical GmbH
Wasserkuppenstrasse 29-31
36043 Fulda, Njemačka

Tel. +49 (0) 661 / 94 19 5 – 0
Telefaks +49 (0) 661 / 94 19 5 – 850
www.moeller-medical.com
info@moeller-medical.com

