

# Navodila za uporabo slovenščina



## lymphamat<sup>®</sup> 300 GRADIENT

12

12-stopenjski sistem za  
gradientno intermitentno kompresijsko terapijo

*passion for compression*

[www.lymphamat.de](http://www.lymphamat.de)



## Vsebina

|                                                                      |      |
|----------------------------------------------------------------------|------|
| Proizvajalec .....                                                   | 3    |
| Splošna varnostna navodila .....                                     | 3    |
| Osnovna varnostna opozorila .....                                    | 3    |
| Varnostni ukrepi .....                                               | 4    |
| Predvidena uporaba .....                                             | 5    |
| Indikacije .....                                                     | 5    |
| Kontraindikacije .....                                               | 5    |
| Stranski učinki .....                                                | 6    |
| Poročanje o zapletih .....                                           | 6    |
| Vzdrževanje .....                                                    | 6    |
| Čiščenje .....                                                       | 6    |
| Dezinfekcija .....                                                   | 7    |
| Garancija .....                                                      | 7    |
| ElektroG (Nemški zakon o električnih in elektronskih napravah) ..... | 8    |
| Razlaga znakov .....                                                 | 9/10 |
| Tehnični podatki .....                                               | 11   |
| Elektromagnetna združljivost (EMC) .....                             | 11   |
| Odpravljanje težav .....                                             | 13   |
| Kako deluje naprava lympa-mat®300 .....                              | 14   |
| Priporočila za terapijo .....                                        | 14   |
| Tehnična navodila za začetek uporabe .....                           | 15   |
| Zgradba naprave lympa-mat®300 .....                                  | 16   |
| Priključitev manšet .....                                            | 17   |
| Namestitvev manšet .....                                             | 18   |
| Priklop cevni podaljškov lympa-mat® .....                            | 20   |
| Priključitev razširitve .....                                        | 21   |
| Manšete in druga dodatna oprema .....                                | 22   |
| Opombe .....                                                         | 23   |

## Proizvajalec

Bösl Medizintechnik GmbH

Gut-Knapp-Straße 14, D-52080 Aachen, NEMČIJA

Telefon +49(0)2405 / 6 93 90 - 00

Faks +49(0)2405 / 6 93 90 - 10

E-pošta: [info@boesl-med.de](mailto:info@boesl-med.de)

Če imate kakršna koli vprašanja ali naletite na neskladja z napravo ali z manšetami, se obrnite na proizvajalca. Obiščite našo spletno stran [www.boesl-med.de](http://www.boesl-med.de).

Najnovejšo različico teh navodil za uporabo boste našli v razdelku za prenose.

## Splošna varnostna navodila

Pred uporabo naprave preberite navodila za uporabo in upoštevajte seznam indikacij in kontraindikacij. Če niste prepričani, se pred začetkom terapije posvetujte z zdravnikom ali specializiranim prodajalcem.

Sistem je skladen z veljavnimi varnostnimi predpisi, vključno z EN 60601-1:2006/A1:2013, VDE0750:2013-12.



## Osnovna varnostna opozorila

Električne naprave so lahko nevarne, če jih uporabljate nepravilno.

Ohišje naprave lahko odpirajo le pooblaščen strokovnjaki. Popravila lahko izvajajo le pooblaščen specializirani prodajalci ali proizvajalec. Nepooblaščen osebe v nobenem primeru ne smejo odpirati izdelka. Zaradi varnostnih razlogov uporabnik naprave in manšet ne sme spreminjati ali predelovati. Neupoštevanje teh opozoril izniči veljavnost garancije. V primeru nepravilnega delovanja aparata se obrnite na službo za pomoč uporabnikom. To velja tudi za varovalke v električni vtičnici na zadnji strani naprave. Teh ne sme zamenjati pacient ali uporabnik sam, temveč le pooblaščen strokovno osebje. Naprava se ne sme uporabljati v prisotnosti vnetljivih plinov, kot so anestetiki. Manšete so biokompatibilne, vendar se smejo uporabljati le na zdravi koži. Pri kakršnih koli odprtih ranah se pred uporabo posvetujte z zdravnikom. Odprte rane morajo biti med uporabo popolnoma pokrite. Če se pojavijo kakršne koli težave, se takoj obrnite na zdravnika. Vsak izdelek s kabli, cevmi itd. predstavlja potencialen vir zadušitve. Cevi in kable, ki jih pacient lahko doseže, je treba vedno shranjevati in uporabljati tako, da so nedosegljive majhnim otrokom, in z ustrezno previdnostjo.

Manšete uporabljajte samo na okončinah, predvidenih za terapijo (roka, noga, kolk, zgornji del telesa). Manšete nikoli ne potegnite čez glavo.



## Varnostni ukrepi

Zaradi lastne varnosti in zaščite naprave je treba upoštevati naslednje previdnostne ukrepe:

- Med uporabo napravo redno preverjajte in se prepričajte, da pravilno deluje in so manšete pravilno nameščene.
- Napravo shranjujte nedosegljivo domačim živalim in majhnim otrokom.
- Napravo shranjujte stran od tekočin in jo zaščitite pred vlago. Naprave in manšete ne izpostavljajte pretirani umazaniji, prahu, vlagi, odprtemu ognju, cigaretnim ogorkom itd. ali sevanju (npr. sončni svetlobi).
- Izdelek je sestavljen iz preciznih in elektronskih komponent. Izdelek in dodatno opremo zaščitite pred udarci, umazanijo in viri elektromagnetnih motenj. Pazite, da vam naprava ne pade.
- Pred čiščenjem ali pregledovanjem naprave izklopite omrežno stikalo in izvlecite omrežni vtič iz vtičnice, da napravo popolnoma izključite iz električnega omrežja.
- Za čiščenje naprave uporabljajte samo čistilna sredstva, ki so na voljo na trgu.
- Naprave nikoli ne čistite z vlažno krpo, temveč uporabite suho krpo.
- Pred shranjevanjem se prepričajte, da je naprava čista in suha.
- Za pregledovanje naprave nikoli ne uporabljajte ostrih predmetov.
- Uporabljajte samo kombinacije manšete in ustreznih razširitev, ki jih je določila družba BÖSL Medizintechnik (glejte tudi poglavje „Manšete in druga dodatna oprema“). Pravilno delovanje naprave lahko zagotovite le, če uporabljate pravilne kombinacije naprave in manšete.
- Te naprave ne uporabljajte tik ob drugih napravah in je ne položite na druge naprave, saj lahko zaradi tega pride do nepravilnega delovanja. Če je takšna uporaba potrebna, je treba to in druge naprave opazovati, da se zagotovi njihovo pravilno delovanje.
- Uporaba dodatne opreme, ki ni priložena, lahko povzroči povečanje elektromagnetnih emisij ali zmanjšanje elektromagnetne odpornosti naprave in povzroči nepravilno delovanje.

## Predvidena uporaba

Krmilne enote podjetja BÖSL Medizintechnik GmbH so aktivni medicinski pripomočki, ki se uporabljajo skupaj z manšetami za intermitentno pnevmatsko kompresijo.

Krmilne enote so primerne za obravnavo venskih in limfnih zastojev v skladu z naslednjimi indikacijami ob upoštevanju terapevtskih parametrov in kontraindikacij, kot jih oceni zdravnik. Varnost delovanja krmilnih enot je zagotovljena le, če jih poučen uporabnik uporablja v skladu z namenom. Uporabniki so pacienti, zdravniki, negovalci, fizioterapevti in sorodniki, torej se krmilne enote lahko uporabljajo tako v zdravstvenih ustanovah kot v domačem okolju. Glede populacije pacientov ni omejitev. Pri otrocih in osebah, ki potrebujejo pomoč, se terapija lahko izvaja pod strokovnim vodstvom in nadzorom.

## Indikacije

- profilaksa trombembolije
- posttrombotični sindrom
- ulcus cruris
- venski edem
- postravmatski edem
- limfedem
- lipoedem
- mešane oblike edema
- periferne arterijske okluzivne bolezni (pod strogim nadzorom)
- senzorične motnje pri hemiplegiji

## Kontraindikacije

- dekompenzirana srčna insuficienca
- obsežen tromboflebitis, tromboza ali sum na trombozo
- erizipel
- huda, nenadzorovana hipertenzija
- akutna poškodba mehkih tkiv na okončinah
- nevropatija
- okluzivni procesi v območju limfne drenaže
- utesnitveni sindrom
- akutna flegmona

## Stranski učinki

Čeprav so bile manšete testirane v skladu z deli -1, -5 in -10 standarda DIN EN ISO 10993 in so biokompatibilne, lahko v redkih primerih pride do

- draženja kože
- alergijskih reakcij.

V takih primerih se obrnite na svojega zdravnika. Če ste v dvomih, uporabljajte manšete le na oblečeni koži.

Hrup pri delovanju sistema lahko zaznate kot rahlo moteč hrup.

Po uporabi se lahko na koži pojavijo sledi, ki pa bodo tudi brez nadaljnjega ukrepanja izginile.

## Poročanje o zapletih

Če v zvezi z izdelkom, opisanim v teh navodilih za uporabo, pride do resnih zapletov (smrti, resnega poslabšanja zdravstvenega stanja), mora uporabnik o tem obvestiti proizvajalca in pristojni organ.

V Nemčiji je pristojni organ:

Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM)

Kurt-Georg-Kiesinger-Allee 3, 53175 Bonn

Telefon: +49 (0)228 99 307-0

[www.bfarm.de](http://www.bfarm.de)

Za informacije o pristojnem organu zunaj Nemčije se obrnite na organ v svoji državi.

## Vzdrževanje

Naprava in manšete ne potrebujejo vzdrževanja. Pacient ali kateri koli drug izvajalec ne sme opravljati nobenih vzdrževalnih del.

## Čiščenje

Vzdrževanje in čiščenje je treba opraviti s suho krpo (ne čistite s kemičnimi sredstvi). Uporabljate lahko komercialno dostopna čistilna sredstva.

## Dezinfekcija

Manšete za terapijo je treba dezinficirati po uporabi ali pred uporabo pri naslednjem pacientu. V ta namen se uporablja dezinficiranje z brisanjem, ki ga priporoča nemški Robert Koch Institut (glejte „Liste der vom Robert Koch-Institut geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren“). Dodatne informacije in navodila najdete v našem informativnem listu „Navodila za čiščenje in dezinfekcijo“.

## Garancija

Proizvajalec zagotavlja dveletno garancijo za napravo in dodatno opremo, pod pogojem, da so napake posledica napak v materialu in/ali proizvodnji. Proizvajalec je za učinke na varnost, zanesljivost in delovanje naprave odgovoren le v naslednjih primerih: če razširitve, nove nastavitve, spremembe ali popravila izvajajo osebe, ki jih je pooblastil proizvajalec, in če je električna napeljava prostora, v katerem se aparat uporablja, skladna s predpisi VDE ter se naprava uporablja v skladu z navodili za uporabo. Če se naprava pokvari, se takoj obrnite na dobavitelja. Pri pravilni uporabi je tipična povprečna življenjska doba naprav in dodatne opreme 10 let.



## ElektroG (Nemški zakon o električnih in elektronskih napravah)

Pravilno odstranjevanje starih naprav (električni odpadki)

(V državah Evropske unije in drugih evropskih državah s sistemom ločenega zbiranja)

Oznaka na izdelku, dodatni opremi in pripadajoči dokumentaciji opozarja, da izdelka in dodatne opreme po koncu življenjske dobe ne smete zavreči med običajne gospodinjske odpadke. To napravo in dodatno opremo zavrzite ločeno od drugih odpadkov, da ne bi z nenadzorovanim odlaganjem odpadkov škodovali okolju ali zdravju ljudi. Potencialno kontaminirane manšete z ustrezno opombo se po posvetovanju s proizvajalcem zavržejo med običajne gospodinjske odpadke. Prosimo, da pomagate pravilno odstraniti staro napravo in dodatno opremo ter tako spodbujate trajnostno recikliranje materialnih virov.

Zasebni uporabniki naj se obrnejo na prodajalca, pri katerem so izdelek kupili, ali na ustrezne organe, kjer bodo dobili informacije o tem, kje lahko staro napravo ali dodatno opremo oddajo v okolju prijazno odstranitev. Komercialni uporabniki se morajo obrniti na svojega dobavitelja in ravnati v skladu s pogoji nakupne pogodbe. Tega izdelka in elektronske dodatne opreme ne smete zavreči skupaj z drugimi komercialnimi odpadki.

Ta izdelek se zavrže kot elektronski odpadek in se ne sme zavreči med običajne gospodinjske odpadke. Izdelek odnesite v zbirni center javne službe za odstranjevanje odpadkov.

## Razlaga znakov



Opomba

### POZOR!

Ta simbol označuje nevarnosti, ki lahko povzročijo nevarnost za zdravje, poškodbe, trajne telesne poškodbe ali smrt. V teh primerih morate dosledno upoštevati navodila o varnosti pri delu in ravnati še posebej previdno.



Proizvajalec

2020

Leto izdelave



Upoštevajte navodila za uporabo. Za zagotovitev varnega delovanja naprave morate nujno prebrati in v celoti razumeti navodila za uporabo, saj lahko nepravilna uporaba predstavlja nesprejemljivo tveganje.

LOT

Številka lota

SN

Serijska številka

IP21

Zaščita pred trdnimi tujki s premerom  $\geq 12,5$  mm in zaščita pred kapljajočo vodo



Odstranjevanje



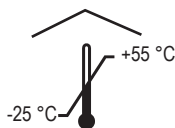
Zaščititi pred vlago



Zaščitni razred II



Razvrstitev naprave  
Tip BF



Temperatura okolja za prevoz in skladiščenje: Pri prevozu in skladiščenju zunaj navedenega temperaturnega območja se lahko naprava poškoduje, zaradi česar je ogrožen pacient, uporabnik ali tretja oseba.

CE 0197

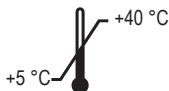
Oznaka CE z identifikacijsko številko priglašene organa



Varovalka



Izmenični tok



Temperatura okolja za uporabo: Pri uporabi zunaj navedenega temperaturnega območja se lahko naprava poškoduje, zaradi česar je ogrožen pacient, uporabnik ali tretja oseba.

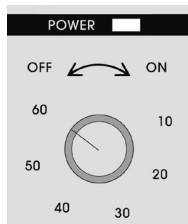
## Razlaga znakov



Nastavitev tlaka/prikaz tlaka od 20 do 100 mmHg



Časovnik od 10 do 60 min



Stikalo za vklop/izklop

## Tehnični podatki

Naprava **lymphamat®300** je namenjena za uporabo v domačem okolju, ki je neposredno priključeno na javno električno omrežje.

Za pravilno delovanje naprave in njeno priključitev v električno omrežje po potrebi uporabite adapter za vtičnico, ki ustreza specifikacijam naprave in je specifičen za posamezno državo (ni vključen v obseg dobave).

Brezstopenjska nastavitve tlaka  
od 20 do 100 mmHg  
(točnost pribl. 15 %)

Klasifikacija naprave:  
uporabni del tipa BF –  
manšete za terapijo



Interval/pavza  
Fiksno nastavljeno na 15 sekund

Zaščitni razred:  
zaščitni razred II



Nazivna napetost ~ 230 V  
Nazivna frekvenca 50/60 Hz  
Nazivni tok 0,45 A

### Okoljski pogoji za prevoz in skladiščenje:

Okoljski pogoji za prevoz in skladiščenje  
so od -25 °C do +55 °C pri 15 %–93 %  
relativne zračne vlage

Dimenzije: š.: 26 cm, v.: 16 cm, g.: 25 cm

### Okoljski pogoji za uporabo:

Okoljski pogoji za uporabo so od +5 °C do  
+40 °C, zračna vlaga: od 15 % do 93 %  
relativne zračne vlage zračni tlak: od 700 do  
1060 hPa

Teža: 4,6 kg

## Elektromagnetna združljivost (EMC)

Naprava **lymphamat®300** izpolnjuje zahteve EMC za medicinske pripomočke v skladu s standardom EN 60601-1-2. Izpolnjuje tudi zahteve glede motenj v omrežju za medicinske električne naprave v skladu s standardoma EN 61000-3-2 in EN 61000-3-3.

Če elektromagnetne motnje vplivajo na delovanje naprave **lympa-mat®300**, se lahko zmanjša uspešnost terapije.

|                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                           |                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Naprava lympha-mat®300 je namenjena za uporabo v elektromagnetnem okolju, ki je navedeno v nadaljevanju. Stranka ali uporabnik naprave lympha-mat®300 mora zagotoviti, da se pripomoček uporablja v takem okolju. |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                           |                                  |
| Smernice in izjava proizvajalca – elektromagnetne emisije                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                           |                                  |
| Meritve emisij                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                           | Skladnost                                                                                                                                                                                                                 |                                  |
| Emisije radijskih valov v skladu s standardom CISPR 11                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                           | skupina 1                                                                                                                                                                                                                 |                                  |
| Emisije radijskih valov v skladu s standardom CISPR 11                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                           | razred B                                                                                                                                                                                                                  |                                  |
| Harmonične emisije v skladu z IEC 61000-3-2                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                           | razred A                                                                                                                                                                                                                  |                                  |
| Emisije nihanja napetosti/filkerja v skladu z IEC 61000-3-3                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                           | je skladen                                                                                                                                                                                                                |                                  |
| Izdelek lympha-mat®300 je namenjen za uporabo v domačem okolju, ki je neposredno priključeno na javno električno omrežje.                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                           |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                           |                                  |
| Preskusi odpornosti na motnje                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                           | Raven skladnosti                                                                                                                                                                                                          |                                  |
| Elektrostatična razelektritev (ESD) v skladu z IEC 61000-4-2                                                                                                                                                      | +/- 6 kV kontaktna razelektritev<br>+/- 15 kV razelektritev v zraku                                                                                                                                                       | +/- 6 kV kontaktna razelektritev<br>+/- 15 kV razelektritev v zraku                                                                                                                                                       |                                  |
| Hitre električne prehodne motnje/izbruhi v skladu z IEC 61000-4-4                                                                                                                                                 | +/- 2 kV pri 100 kHz za kableske vode                                                                                                                                                                                     | +/- 2 kV pri 100 kHz za kableske vode                                                                                                                                                                                     |                                  |
| Napetostni udar/izbruhi v skladu z IEC 61000-4-5                                                                                                                                                                  | +/- 0,5 kV, +/- 1 kV napetosti, zunanji vodnik–zunanji vodnik<br>+/- 0,5 kV, +/- 1 kV, +/- 2 kV napetosti, faza–ozemljitev                                                                                                | +/- 0,5 kV, +/- 1 kV napetosti, zunanji vodnik–zunanji vodnik<br>+/- 0,5 kV, +/- 1 kV, +/- 2 kV napetosti, faza–ozemljitev                                                                                                |                                  |
| Padci napetosti, kratkotrajne prekinitve in nihanja napajalne napetosti v skladu z IEC 61000-4-11                                                                                                                 | Padci napetosti:<br>0 % U <sub>T</sub> ; 1/2 periode pri 0 do 315 stopinjah 0 % U <sub>T</sub> ;<br>1 perioda in 70 % U <sub>T</sub> ; 25/30 period enofazne prekinitve napetosti;<br>0 % U <sub>T</sub> ; 250/300 period | Padci napetosti:<br>0 % U <sub>T</sub> ; 1/2 periode pri 0 do 315 stopinjah 0 % U <sub>T</sub> ;<br>1 perioda in 70 % U <sub>T</sub> ; 25/30 period enofazne prekinitve napetosti;<br>0 % U <sub>T</sub> ; 250/300 period |                                  |
| Magnetno polje pri napajalni frekvenci (50/60 Hz) v skladu z IEC 61000-4-8                                                                                                                                        | 30 A/m                                                                                                                                                                                                                    | 30 A/m                                                                                                                                                                                                                    |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                           |                                  |
| Preskusi odpornosti na motnje                                                                                                                                                                                     | Preskusna raven v skladu z IEC 60601                                                                                                                                                                                      | Raven skladnosti                                                                                                                                                                                                          |                                  |
| Prevodne RF motnje v skladu z IEC 61000-4-6                                                                                                                                                                       | 3 V pri 0,15 MHz do 80 MHz, 6 V v ISM in radioamaterskih pasovih med 0,15 MHz in 80 MHz, 80 % AM pri 1 kHz                                                                                                                | 6 V <sub>elastična vrednost</sub> v celotnem frekvenčnem obdobju                                                                                                                                                          |                                  |
| Sevane RF motnje v skladu z IEC 61000-4-3                                                                                                                                                                         | 10 V/m; od 80 MHz do 2,7 GHz;<br>80 % (raven skladnosti tudi 10 V)                                                                                                                                                        | 10 V/m; od 80 MHz do 2,7 GHz;<br>80 % (raven skladnosti tudi 10 V)                                                                                                                                                        |                                  |
| V frekvenčnem območju od 150 kHz do 80 MHz mora biti jakost polja manjša od 3 V/m                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                           |                                  |
| Preizkušene RF frekvence ustrezajo naslednjim radijskim storitvam:                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                           |                                  |
|                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                           |                                  |
| Preskusna frekvenca                                                                                                                                                                                               | Frekvenčni pas (MHz)                                                                                                                                                                                                      | Storitev                                                                                                                                                                                                                  | Preskusna raven odpornosti (V/m) |
| 385                                                                                                                                                                                                               | 380 do 390                                                                                                                                                                                                                | TETRA 400                                                                                                                                                                                                                 | 27                               |
| 450                                                                                                                                                                                                               | 430 do 470                                                                                                                                                                                                                | GMRS 460, FRS 460                                                                                                                                                                                                         | 28                               |
| 710                                                                                                                                                                                                               | 704 do 787                                                                                                                                                                                                                | Pas LTE 13, 17                                                                                                                                                                                                            | 9                                |
| 745                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                           |                                  |
| 780                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                           |                                  |
| 810                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                           |                                  |
| 870                                                                                                                                                                                                               | 800 do 960                                                                                                                                                                                                                | GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, pas LTE 5                                                                                                                                                                     | 28                               |
| 930                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                           |                                  |
| 1720                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                           |                                  |
| 1845                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                           |                                  |
| 1970                                                                                                                                                                                                              | 1700 do 1990                                                                                                                                                                                                              | GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; pas LTE 1, 3, 4, 25; UMTS                                                                                                                                                            | 28                               |
| 2450                                                                                                                                                                                                              | 2400 do 2570                                                                                                                                                                                                              | Bluetooth, WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, pas LTE 7                                                                                                                                                                        | 28                               |
| 5240                                                                                                                                                                                                              | 5100 do 5800                                                                                                                                                                                                              | WLAN 802.11 a/n                                                                                                                                                                                                           | 9                                |
| 5500                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                           |                                  |
| 5785                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                           |                                  |

Stranka ali uporabnik naprave **lympa-mat®300** lahko pomaga preprečevati elektromagnetne motnje, da se čim bolj zmanjša škoda. Prenosnih visokofrekvenčnih komunikacijskih naprav, vključno z njihovo dodatno opremo, zato ne smete uporabljati na razdalji manj kot 30 cm od delov in kablov te naprave **lympa-mat®300**. V nasprotnem primeru lahko pride do zmanjšanja zmogljivosti.

## Odpravljanje težav

### **Motnja**

#### **Ne deluje:**

Ali je aparat priključen na napajanje?

-> Priključite omrežni kabel.

Ali je aparat vklopljen?

-> Vključite aparat.

### **Motnja**

#### **Manšete se ne napihnejo ali izpraznijo:**

Ali so vse cevi priključene na aparat?

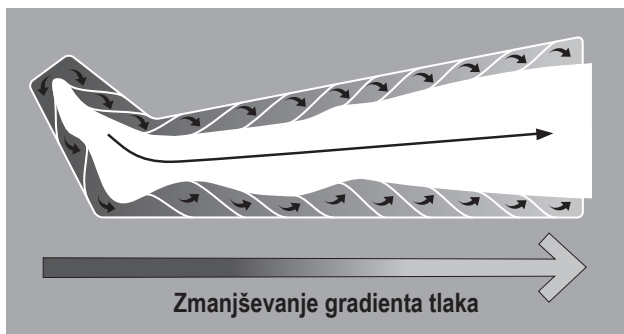
-> Priključite cevi.

Ali so neuporabljeni priključki zatesnjeni s slepim čepom?

-> Vstavite slepi čep.

## Kako deluje naprava lymphat-mat®300

Gradientni sistem naprave **lymphat-mat®300** se uporablja za obravnavo težav z venskim in limfnim zastojem. Značilna funkcija naprave **lymphat-mat®300** je intermitentno povečevanje tlaka. Manšete dovajajo intermitentni gradientni tlak na okončine (roko, nogo, kolk, zgornji del telesa). 12/24 komor manšet se ena za drugo napolni z zrakom, začne pri stopalu ali dlani. Tlak se zmanjšuje v različnih razponih tlaka – od prve do zadnje komore. Tak gradientni terapevtski tlak ustvari fiziološko učinkovit gradient tlaka. Tekočina, ki se s tlakom, ustvarjenim v prekrivajočih se komorah, mobilizira, lahko neovirano odteka brez nastanka povratnega toka.



Komore za zrak ostanejo napolnjene z zrakom, dokler najvišja komora ne doseže ustreznega tlaka. Tlak se nato sprosti v vseh zračnih komorah hkrati in cikel polnjenja se po premoru ponovno začne. Intermitentna kompresija deluje na posamezne plasti tkiva ter krvne in limfne žile v njih.

Zastoji v tkivu se odpravijo in tako se trajno spodbuja venski in limfni povratni tok, izboljšata pa se tudi presnova in izmenjava plinov.

## Priporočila za terapijo

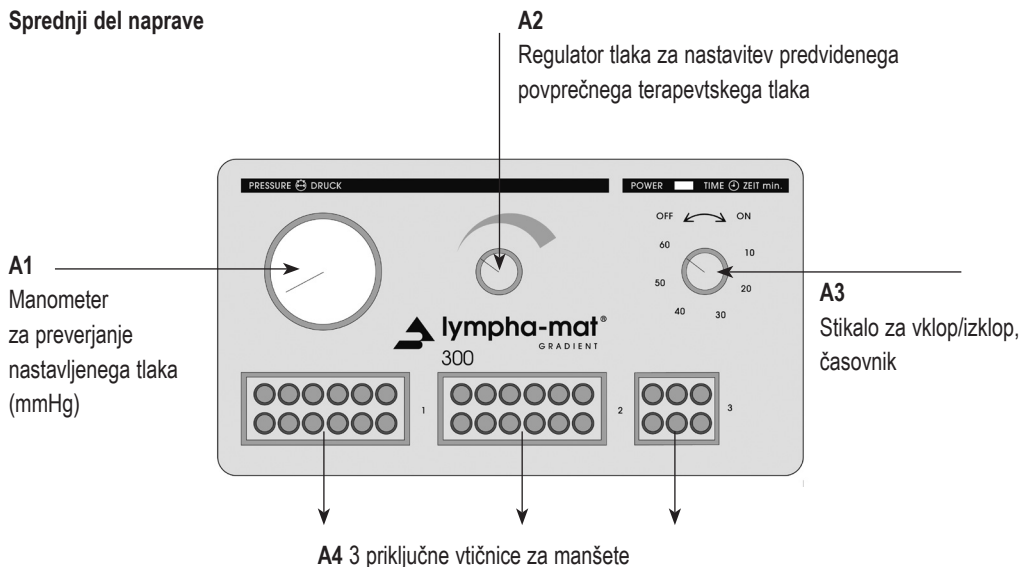
Med terapijo mora pacient ležati udobno in sproščeno. V podporo terapiji so lahko noge ali roke, predvidene za terapijo, rahlo dvignjene. Na začetku terapije je treba tlak v manšeti nastaviti nizko in ga po potrebi povečati. Tlak (Pressure) ne sme biti nikoli nastavljen tako, da bi pacient občutil nelagodje ali bolečino. Terapija mora biti sproščujoča in prijetna.

## Tehnična navodila za začetek uporabe

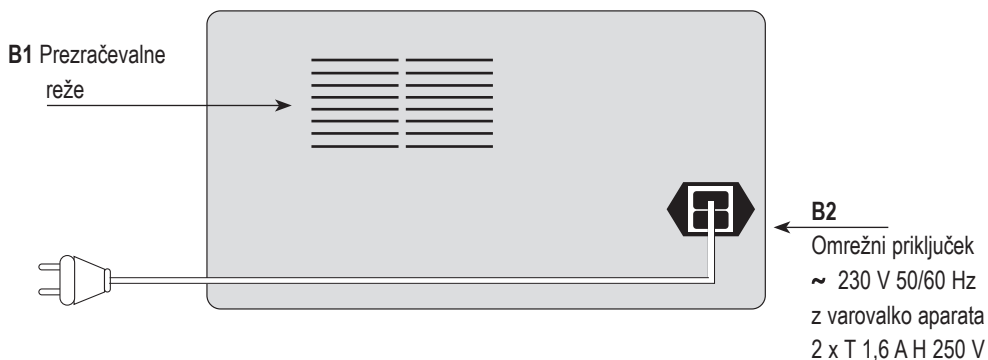
- Izdelek je, potem ko ga vzamete iz embalaže, pripravljen na uporabo.
- Opravite vizualni pregled naprave in se prepričajte, da ni zunanjih poškodb.
- Naprave ne uporabljajte, če so vidne kakršne koli poškodbe.
- Postavite izdelek na ravno in trdno površino, npr. na mizo.
- Priključite omrežni kabel v omrežni priključek (**B2**) in ga priključite v električno vtičnico (napajanje).
- Izdelek priključite na napajanje, ki ustreza specifikacijam.
- Za pravilno delovanje naprave in njeno priključitev v električno omrežje po potrebi uporabite adapter za vtičnico, ki ustreza specifikacijam naprave in je specifičen za posamezno državo (ni vključen v obseg dobave).
- Napravo namestite tako, da lahko pacient ali operater med terapijo v nujnih primerih odklopi omrežni kabel.
- Prezračevalnih rež (**B1**) na napravi ne prekrijte s krpami, odejami ali podobnimi predmeti. Naprav ne zlagajte eno na drugo. Naprave ne uporabljajte kot odlagalno površino.
- S priključka, ki se bo uporabljal (**A4**), odstranite slepi čep in priključite manšeto.
- Manšete priključite na napravo (**A4**) in jih namestite.
- Pacient lahko varno uporablja vse funkcije naprave.
- Časovnik (**A3**) zavrtite v smeri urnega kazalca in ga nastavite na zeleni čas terapije. Vsi prikazi so zdaj osvetljeni. Po preteku nastavljenega časa terapije naprava samodejno ustavi terapijo.
- Na regulatorju tlaka (**A2**) nastavite zeleni povprečni terapevtski tlak in ga preverjajte na prikazovalniku tlaka.
- Po koncu terapije regulator tlaka (**A2**) zavrtite nazaj na „minimum“ (v nasprotni smeri urnega kazalca).
- Če želite terapijo predčasno zaključiti, obrnite časovnik (**A3**) nazaj v smeri „OFF“ (v nasprotni smeri urnega kazalca).
- Po terapiji izvlomite priključek cevi iz naprave, da se manšete bolje izpraznijo.

## Zgradba naprave lympha-mat® 300

### Sprednji del naprave

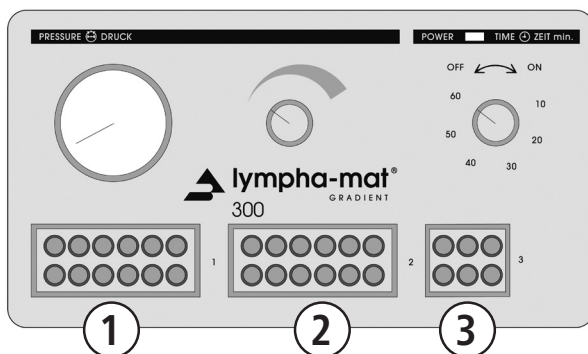


### Zadnji del naprave

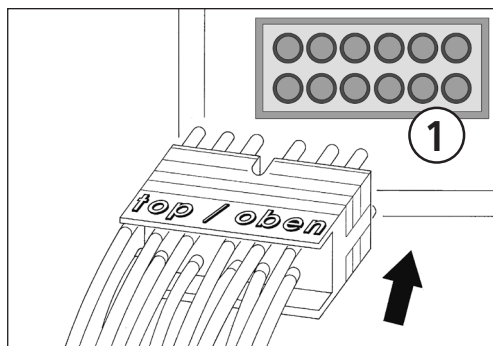


## Priključitev manšet

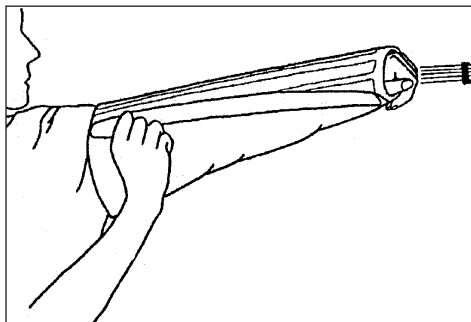
- Na napravo (**A4**) lahko hkrati priključite tri manšete.
- Vtiča 1 in 2 sta namenjena za manšete za noge/roke in kompresijske hlače, priključek 3 pa je namenjen za manšeto za boke.
- Priključke cevi manšet vstavite v priključne vtičnice (**A4**).
- Upoštevajte oznake top/oben (zgoraj) in bottom/unten (spodaj) na priključkih cevi!
- Cevi za dovod zraka na manšetah ne smejo biti prepognjene, da je omogočeno polnjenje posameznih zračnih komor.
- Med terapijo morajo biti priključki, ki se ne uporabljajo (**A4**), zaprti s priloženimi slepimi čepi.



A4 3 priključne vtičnice za manšete



## Namestitev manšet

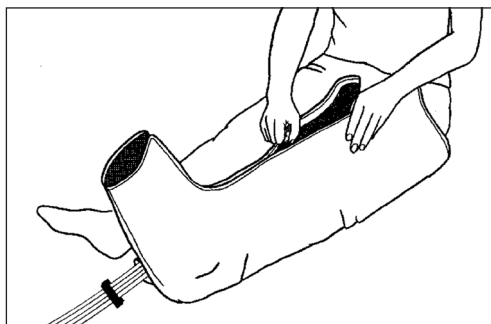


### Manšeta za roko

Manšeto namestite udobno in brez pregibov. Čim bolj izkoristite prijemljivo površino traku z ježkom, da med terapijo ne bo nastala odprtina. Pokrivni kanal s cevmi mora biti med nameščanjem obrnjen navzven in viden.

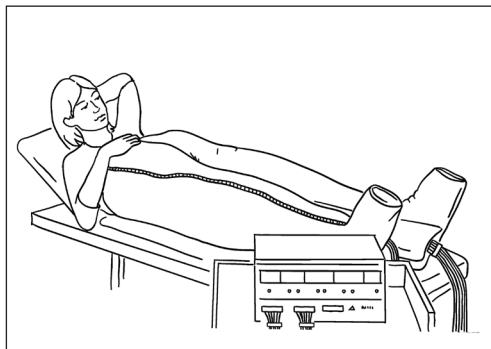
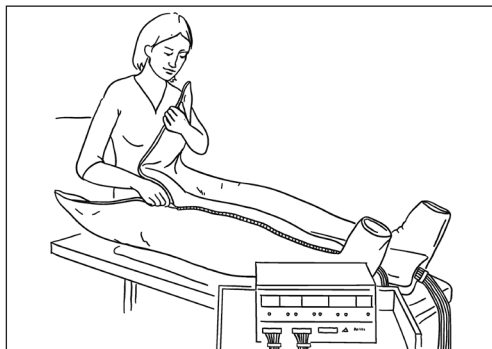
### Manšeta za nogo

Namestite manšeto in popolnoma zaprite zadrge. Trak na ježka dodatno preprečuje odpiranje zadrge. Zadrge se na pritisk ne sme odpreti.



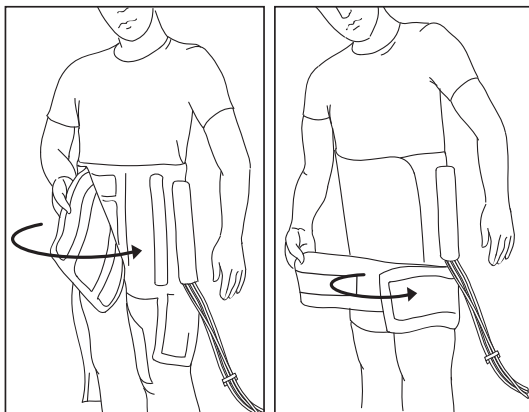
## Kompresijske hlače

Popolnoma zaprite zadrge.



### Manšeta za boke

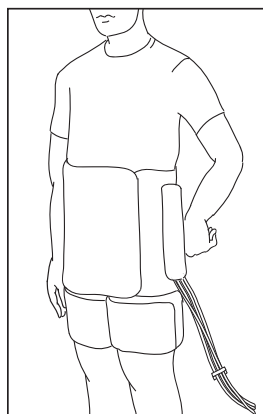
Manšeta je sestavljena iz dveh polovic s po šestimi zračnimi komorami, ki sta med seboj povezani z zapirali na ježka. Zadnje zapiralo na ježka (modro) se uporablja za variabilno nastavitvev (do 155 cm), sprednje (sivo) pa za zapiranje manšete.



Pokrivni kanali s cevmi morajo biti vsakokrat na zunanji strani telesa.

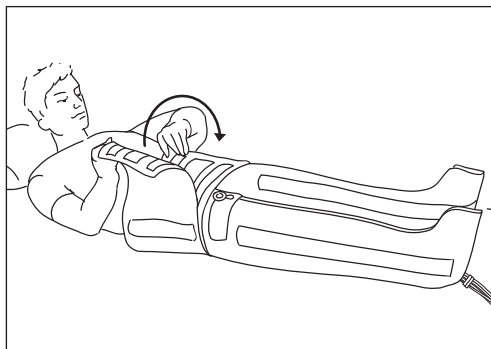
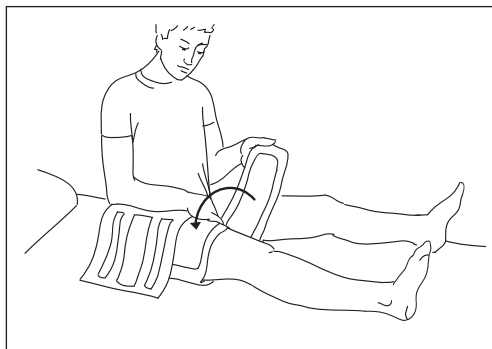
Manšete namestite udobno in brez pregibov.

Čim bolj izkoristite sprijemljivo površino zapirala na ježka, da med terapijo v manšeti ne bo nastala odprtina.



### Kombinacija s hlačami

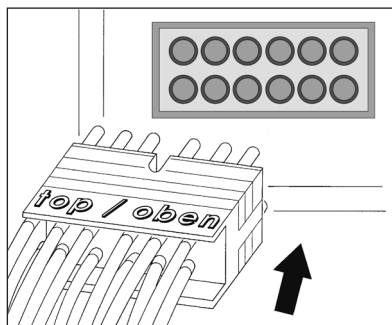
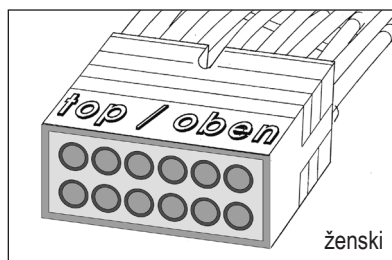
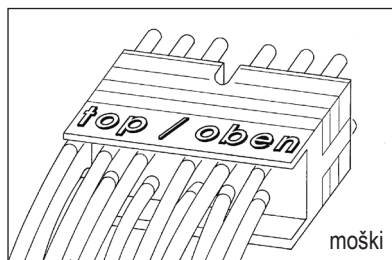
Namestite in zapnite manšeto za boke. Namestite manšete za noge in jih potegnite čez nastavke manšete za boke. Popolnoma zaprite zadrgo.



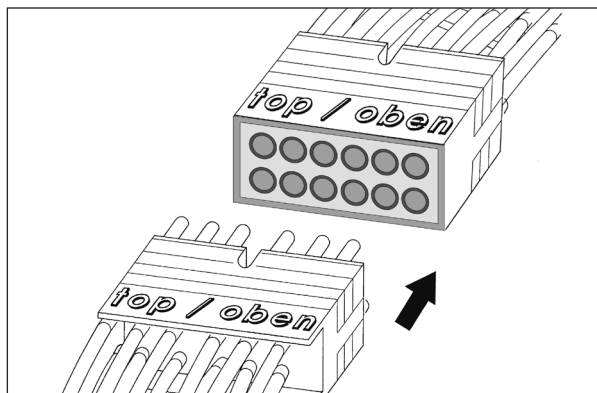
## Priklop cevnih podaljškov lympa-mat®

Za vse manšete tipa lympa-mat je na voljo cevni podaljšek, ki ga lahko vstavite med krmilno enoto in manšeto. S tem se celotna povezava med krmilno enoto in manšeto podaljša za 2 metra.

Cevni podaljšek ima „moški“ in „ženski“ vtič.



„Moški“ vtič se vstavi v priključne vtičnice krmilne enote. Upoštevajte oznaki top/oben (zgoraj) in bottom/unten (spodaj) na priključku cevi.



„Ženski“ vtič se priključi na konec cevi za manšeto. Upoštevajte oznaki top/oben (zgoraj) in bottom/unten (spodaj) na obeh priključnih vtičih cevi in vtiča priključite tako, da se zgornji del vstavi v zgornji, spodnji pa v spodnji del.

## Priključitev razširitve

### Razširitev

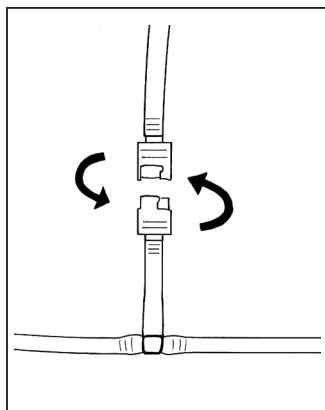
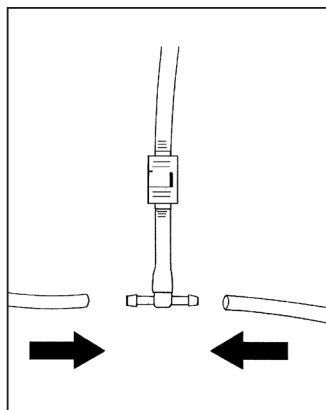
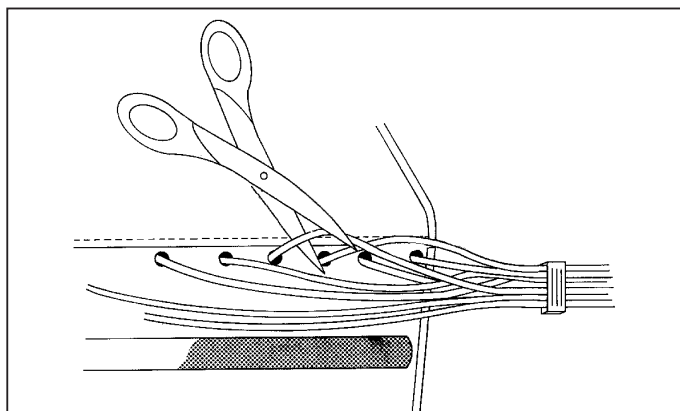
Razširitev poveča obseg manšete za noge/kompresijskih hlač za 13 cm.

Pritrdi se s stranskimi zadrgami.

### Navodila za namestitev

Razširitev namestite na naslednji način: Če odprete stranski pokrov na manšeti, lahko vidite priključke cevi.

**Cev 4. zračne komore na označeni točki (črna črta) prerežite** in priključite povezovalni del razširitve.



Ko razširitev odstranjujete, jo sprostite na priključku cevi.

## Manšete in druga dodatna oprema

### **Manšeta za noge**

z 12 zračnimi komorami

### **Velikost M**

Obseg stegna do 75 cm

Dolžina 85 cm

**Št. izdelka 1220**

### **Velikost M – kratka**

Obseg stegna do 75 cm

Dolžina 72 cm

**Št. izdelka 1221**

### **Velikost L**

Obseg stegna do 88 cm

Dolžina 85 cm

**Št. izdelka 1230**

### **Velikost L – kratka**

Obseg stegna do 88 cm

Dolžina 72 cm

**Št. izdelka 1231**

Razširitev za manšeto za

nogo z eno zračno komoro

Poveča obseg za 13 cm

**Št. izdelka 1240**

Kratka razširitev za manšeto

za nogo z eno zračno komoro

Poveča obseg za 13 cm

**Št. izdelka 1241**

Manšeta za roko

z 12 zračnimi komorami

Obseg zgornjega dela roke

nastavljiv do 58 cm

Dolžina 71 cm

**Št. izdelka 1250**

### **Manšeta v obliki jakne**

s 24 zračnimi komorami

Obseg trebuha do 134 cm,

obseg zgornjega dela roke do 55 cm

**Št. izdelka 1180**

### **Manšeta v obliki jakne, leva, z boilerom**

in 12 zračnimi komorami

Obseg trebuha do 134 cm,

obseg zgornjega dela roke do 55 cm

**Št. izdelka 1181**

### **Manšeta v obliki jakne, desna, z boilerom**

z 12 zračnimi komorami

Obseg trebuha do 134 cm,

obseg zgornjega dela roke do 55 cm

**Št. izdelka 1182**

Razširitev za hrbet

Poveča obseg za 13 cm

**Št. izdelka 1185**

Razširitev za roko

Poveča obseg za 10 cm

**Št. izdelka 1190**

Razširitev spredaj

Poveča obseg za 13 cm

**Št. izdelka 1195**

### **Manšeta za boke**

z 12 zračnimi komorami

Obseg bokov

nastavljiv do 150 cm

**Št. izdelka 1270/6**

Sklop razširitev za manšeto za boke

Poveča obseg za 40 cm

**Št. izdelka 1275**

### **Kompresijske hlače**

z 24 zračnimi komorami

Obseg bokov do 145 cm

Obseg stegna do 83 cm

**Št. izdelka 1260**

### **Kompresijske hlače, velikost S**

z 24 zračnimi komorami

Obseg bokov do 131 cm

Obseg stegna do 75 cm

**Št. izdelka 1261**

Razširitev za kompresijske hlače

z dodatno zračno komoro

Poveča obseg za 13 cm

**Št. izdelka 1265**

Razširitev za kompresijske hlače

velikosti S z dodatno zračno komoro

Poveča obseg za 13 cm

**Št. izdelka 1266**

### **Pas za hlače in jakno**

Za povečanje tlaka v predelu trebuha

**Št. izdelka 1280**

### **Cevni podaljšek**

za vse manšete z 12 komorami

Dolžina 2 m

**Št. izdelka 1290**

Manšete so izdelane iz najlonske/  
poliuretanske tkanine, ki je enostavna  
za vzdrževanje.

Uporabljajte samo dovajalne cevi,  
ki jih je odobril proizvajalec.

## Opombe



Bösl Medizintechnik GmbH  
Gut-Knapp-Straße 14  
D-52080 Aachen, NEMČIJA  
Telefon: +49(0)2405 / 6 93 90 - 00  
Faks: +49(0)2405 / 6 93 90 - 10  
E-pošta: [info@boesl-med.de](mailto:info@boesl-med.de)  
[www.boesl-med.de](http://www.boesl-med.de)



**Made in Germany**

26. 5. 2025