

# beurer

## EM 59 »Heat«



**SL** Digitalna enota TENS/EMS s funkcijo toplote  
Navodila za uporabo22

## Vsebina







1. Spoznavanje naprave .....	23
2. Pomembne opombe .....	25
3. Opis naprave .....	28
Začetna uporaba .....	28
4. Uporabite .....	29
4.1 Opombe o uporabi .....	29
4.2 Začetna uporaba .....	29
5. Toplota .....	30
6. Pregled programa .....	30
6.1 Tabela programa TENS .....	30
6.2 Tabela programa EMS .....	31
6.3 Tabela programa MASAŽA .....	32
6.4 Informacije o namestitvi elektrod .....	33
7. Prilagodljivi programi .....	34
8. Funkcija zdravnika .....	36
9. Parametri električnega toka .....	37
9.1 Oblika impulza .....	37
9.2 Impulzna frekvenca .....	37
9.3 Širina impulza .....	37
9.4 Intenzivnost impulza .....	37
9.5 Spremembe parametrov cikličnega impulza .....	38
10. Čiščenje in shranjevanje .....	38
11. Razpolaganje .....	38
12. Težave in rešitve .....	38
13. Nadomestni deli in obrabljeni deli .....	39
14. Tehnične specifikacije .....	39
15. Opombe o elektromagnetni združljivosti .....	40
16. Garancija/storitev .....	40



Ta navodila skrbno preberite in hshranite za poznejšo uporabo, poskrbite, da bodo dostopna tudi drugim uporabnikom, in upoštevajte informacije, ki jih vsebujejo.

## Znaki in simboli

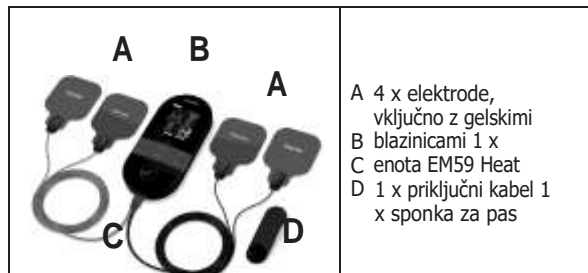
V navodilih za uporabo in na napravi so naslednji simboli.

	<b>OPOZORILO</b> Opozorilo, ki opozarja na nevarnost poškodb ali okvare zdravja
	<b>POMEMBNO</b> Varnostno opozorilo o možnih poškodbah na napravi/pripomočku
	<b>Opomba</b> Opomba o pomembnih informacijah
	Upoštevajte navodila za uporabo
IP22	Zaščiteno pred vdorom trdnih tujkov s premerom več kot 12,5 mm. Zaščiteno pred kapljicami vode, ki padajo pod kotom do 15° od navpičnice.
	Serijska številka
	Del uporabe, tip BF

	Odstranjevanje v skladu z Direktivo ES o odpadni električni in elektronski opremi - OEEO
	Ta izdelek izpolnjuje zahteve veljavnih evropskih in nacionalnih direktiv.
	Proizvajalec
	Evropski pooblaščen zastopnik
	Naprava lahko oddaja učinkovite izhodne vrednosti nad 10 mA, ki so povprečne v vsakem 5-sekundnem intervalu.
	embalažo odstranite na okolju prijazen način.
	Dovoljena temperatura in vlažnost pri skladiščenju in prevozu
	Dovoljena delovna temperatura in vlažnost.

### Vključeno v dobavo in deli

Preverite, ali je embalaža kompleta nepoškodovana, in se prepričajte, da je v njej vsa vsebina. Pred uporabo se prepričajte, da na napravi ali dodatni opremi ni vidnih poškodb in da je odstranjen ves embalažni material. Če dvomite, naprave ne uporabljajte in se obrnite na prodajalca ali na navedeni naslov službe za pomoč strankam.



### 1. Spoznavanje naprave

Spoštovana stranka,  
Zahvaljujemo se vam, da ste izbrali izdelek iz naše ponudbe. Naše ime je sinonim za visokokakovostne, temeljito preizkušene izdelke za uporabo na področju toplote, teže, krvnega tlaka, telesne temperature, pulza, nežne terapije, masaže, lepote, dojenčkov in zraka.

### Kaj je EM 59 Heat in kaj lahko naredi?

EM 59 Heat spada v kategorijo naprav za elektrostimulacijo. Zagotavlja štiri osnovne funkcije, primerne za kombinirano delovanje:

1. Električna stimulacija živčnih poti (TENS)
2. Električna stimulacija mišičnega tkiva (EMS)
3. Masažni učinek, ki ga sproži električna stimulacija
4. Toplotna funkcija

Enota ima tudi dva neodvisna stimulacijska kanala in štiri elektrode. Ponuja širok nabor funkcij za izboljšanje splošnega počutja, lajšanje bolečin, ohranjanje telesne pripravljenosti, sprostitvev, oživiljanje mišic in boj proti utrujenosti.

Načelo naprav za elektrostimulacijo temelji na posnemanju impulzov v našem telesu, ki se z elektrodami prek kože prenašajo na živčna in mišična vlakna. Elektrode se lahko namestijo na številne dele telesa; električni impulzi so popolnoma neškodljivi in praktično neboleči. Pri nekaterih načinih uporabe boste zaznavajo le rahlo mravljinčenje ali vibriranje. Električni impulzi, poslani v tkivo, vplivajo na prenos stimulacije v živce, živčne centre in mišične skupine na območju uporabe. Elektrostimulacija običajno učinkuje šele po redni uporabi. Pri mišicah elektrostimulacija ne nadomešča rednega treninga. Je pa smiseln dopolnilni element usposabljanja.

Za še prijetnejše lajšanje bolečin lahko z napravo EM 59 Heat vklopite tudi funkcijo blagodejne toplote.

**TENS ali transkutana električna stimulacija živcev** se nanaša na električno stimulacijo živcev skozi kožo. TENS je učinkovita nefarmakološka metoda zdravljenja različnih vrst bolečin, ki imajo različne vzroke. Ob pravilnem izvajanju nima stranskih učinkov. Metoda je bila klinično preizkušena in odobrena ter se lahko uporablja za preprosto samozdravljenje. Učinek lajšanja ali zaviranja bolečine se doseže z zaviranjem prenosa bolečine na živčna vlakna (ki ga povzročajo predvsem visokofrekvenčni impulzi) in s povečanim izločanjem endorfinov v telesu. Njihov učinek na osrednji živčni sistem zmanjša občutek bolečine. Metoda je znanstveno utemeljena in odobrena kot oblika zdravljenja. Vse simptome, ki bi jih lahko ublažili s TENS, mora preveriti vaš osebni zdravnik. Vaš osebni zdravnik vam bo dal tudi navodila za izvajanje samozdravljenja s TENS.

TENS je klinično preizkušen in odoben za zdravljenje naslednjih težav:

- Bolečine v hrbtu, zlasti v predelu ledvenega dela hrbtenice in vratnega dela hrbtenice.
- boleči sklepi (npr. kolena, kolki in ramenski sklepi).
- Nevralgija
- Menstrualni krči pri ženskah
- Bolečina zaradi poškodbe mišično-skeletnega sistema
- Bolečina, ki jo povzročajo motnje krvnega obtoka
- Kronična bolečina z različnimi vzroki.

**Električna mišična stimulacija (EMS)** je razširjena in splošno priznana metoda, ki se že leta uporablja v športni in rehabilitacijski medicini. V športu in fitnesu se EMS med drugim uporablja za dopolnitev običajnega mišičnega treninga, za povečanje zmogljivosti mišičnih skupin in prilagoditev telesnih razmerij za doseganje želenih estetskih rezultatov. Obstajata dve različni vrsti aplikacij EMS. Prva je namenjena ciljni krepitvi mišic (aktivacijska uporaba), druga pa doseganju sproščujočega in pomirjujočega učinka (sprostitvena uporaba).

Aktivacijska aplikacija vključuje:

- Mišični trening za povečanje vzdržljivosti in/ali
- Mišični trening za krepitve določenih mišic ali mišičnih skupin in doseganje želenih sprememb telesnih proporcij.

Sproščujoča uporaba vključuje:

- sproščanje mišic za lajšanje mišične napetosti
- Izboljšanje simptomov mišične utrujenosti
- Pospešitev regeneracije mišic po intenzivni mišični vadbi (npr. po maratonu)

Zahvaljujoč **vgrajeni tehnologiji masaže** lahko naprava EM 59 Heat s programom, ki temelji na občutkih in učinkih prave masaže, sprosti napetost v mišicah in odpravi utrujenost.

Za še prijetnejše lajšanje nelagodja ponuja naprava EM 59 Heat tudi možnost dodajanja **blagodejne toplote**. Vročina v dveh stopnjah, pri čemer se proizvede največ 43 °C toplote. Vročina dokazano pospešuje krvni obtok in s tem deluje sproščujoče.

učinek. Toplotna funkcija naprave EM 59 Heat se lahko uporablja vzporedno ali ločeno od stimulacije.

Predlogi za namestitvev in programske tabele v teh navodilih za uporabo vam omogočajo, da hitro in preprosto določite ustrezno uporabo (glede na prizadeto področje telesa) in napravo nastavite tako, da dosežete želene učinke.

Zaradi dveh ločeno nastavljenih kanalov je prednost naprave EM 59 Heat ta, da lahko intenzivnost impulzov nastavite neodvisno drug od drugega za dve področji zdravljenja na telesu, na primer za pokrivanje obeh strani telesa ali za enakomerno stimulacijo večjih predelov tkiva. Možnost individualne nastavitve intenzivnosti vsakega kanala omogoča tudi hkratno obdelavo dveh ločenih delov telesa, namesto da bi morali posamezne dele obdelovati po vrsti, kar vam prihrani čas.

## 2. Pomembne opombe

**Ta naprava ni nadomestilo za zdravniško posvetovanje in zdravljenje. Če čutite bolečino ali imate bolezen, se najprej posvetujte z zdravnikom.**

### **OPOZORILO!**

**Da bi se izognili škodi za zdravje, vam odsvetujemo uporabo digitalne enote EMS/TENS v naslednjih primerih:**

- z vgrajenimi električnimi napravami (kot je srčni spodbujevalnik).
- Pri kovinskih vsadkih
- Če uporabljate inzulinsko črpalko
- Če imate visoko temperaturo (npr. > 39 °C)
- Če imate znano ali akutno srčno aritmijo ali motnje srčnega impulza in prevodnega sistema.
- če imate napadalno motnjo (npr. epilepsijo).
- Če ste noseči
- Če imate raka



- po operaciji, če bi močni mišični krči lahko vplivali na proces celjenja
- Naprave nikoli ne smete uporabljati v bližini srca. Stimulacijskih elektrod ne smete namestiti na noben del sprednjega dela prsnega koša (kjer so rebra in prsna kost), še posebej ne na dve veliki prsni mišici. To lahko poveča tveganje za ventrikularno fibrilacijo in povzroči srčni zastoj.



- na skeletni strukturi lobanje ali okoli ust, grla ali grla
- V predelu vratu/karotične arterije
- Na področju genitalij
- na akutno ali kronično oboleli (poškodovani ali razdraženi) koži (npr. vneta koža - boleča ali ne, rdeča koža, izpuščaji, npr. alergije, opekline, modrice, otekline, odprte in zaceljene rane ter pooperativne brazgotine, pri katerih bi to lahko vplivalo na proces celjenja)
- v vlažnem okolju (npr. v kopalnici) ali med kopanjem ali prhanjem
- Ne uporabljajte po zaužitju alkohola
- Če je priključen na visokofrekvenčno kirurško napravo
- Pri akutnih ali kroničnih boleznih prebavil
- Stimulacije se ne sme izvajati okoli ali na glavi, neposredno nad očmi, na ustih, grlu (zlasti na vratni arteriji) ali z elektrodami, nameščenimi na prsni, zgornjem delu hrbta ali nad srcem.

**Pred uporabo naprave se posvetujte z zdravnikom, če se vas tiče katero koli od naslednjih dejstev:**

- resne bolezni, zlasti če sumite na visok krvni tlak, motnjo strjevanja krvi, nagnjenost k tromboemboličnim boleznim ali ponavljajoče se maligne tvorbe ali če so vam jih diagnosticirali.
- Vse kožne bolezni
- Če imate nepojasnjene kronične bolečine v katerem koli delu telesa.
- Diabetes

- Če imate kakršno koli senzorično motnjo, ki zmanjšuje občutek bolečine (npr. presnovne motnje).
- Če se zdravite.
- V primeru pritožb, povezanih z zdravljenjem s stimulacijo
- Če imate zaradi dolgotrajne stimulacije na istem mestu elektrode trajno razdraženo kožo

## POMEMBNO

### Uporabljajte samo digitalne enote EMS/TENS:

- O ljudeh
- Za namen, za katerega je bil razvit, in kot je določeno v teh navodilih za uporabo. Vsaka nepravilna uporaba je lahko nevarna
- Za zunanjo uporabo
- Z originalno priloženo dodatno opremo, ki jo je mogoče ponovno naročiti. Če tega ne storite, je garancija neveljavna.

### OPOZORILO:

- Za odstranitev elektrod s kože jih vedno močno povlecite, da preprečite poškodbe v nenavadnih primerih zelo občutljive kože.
- Napravo hranite stran od virov toplote (grelnih naprav, kot so sušilniki ali peči) in je ne uporabljajte v neposredni bližini (približno 1 m) kratkovalovnih ali mikrovalovnih naprav (npr. mobilnih telefonov), saj to lahko povzroči neprijetne tokovne konice.
- Naprave ne izpostavljajte neposredni sončni svetlobi ali visokim temperaturam.
- Napravo zaščitite pred prahom, umazanijo in vlago.
- Naprave nikoli ne potopite v vodo ali druge tekočine.
- Naprava je primerna za samostojno zdravljenje.
- Iz higienskih razlogov se elektrode lahko uporabljajo le pri eni osebi.
- Če naprava ne deluje pravilno ali če se slabo počutite ali čutite bolečine, jo takoj prenehajte uporabljati.
- Preden odstranite ali premaknete elektrode, najprej izklopite enoto ali ustrezni kanal, da preprečite nenamerno stimulacijo.

- Ne spreminjajte elektrod (npr. z rezanjem), saj se s tem poveča gostota toka, kar je potencialno nevarno (največja priporočena izhodna vrednost za elektrode je 9 mA/cm<sup>2</sup>, pri učinkoviti gostoti toka nad 2 mA/cm<sup>2</sup> je potrebna večja pozornost).
- Naprave ne uporabljajte med spanjem, vožnjo vozila ali upravljanjem strojev.
- Ne uporabljajte ga med opravljanjem dejavnosti, pri katerih bi bila lahko nepričakovana reakcija (npr. močni mišični krči tudi pri nizki intenzivnosti) nevarna.
- Poskrbite, da med stimulacijo elektrode ne pridejo v stik s kovinskimi predmeti (npr. zaponke za pas ali ogrlice). Če nosite nakit ali imate piercing na območju, ki ga boste zdravili (npr. piercing popka), ga morate pred uporabo naprave odstraniti. Če tega ne storite, lahko pride do opeklin.
- Napravo hranite stran od otrok.
- Poskrbite, da kablov elektrod, vključno s kontakti, ne zamenjate s slušalkami ali drugimi napravami, in elektrod ne priključite na druge naprave.
- Naprave ne uporabljajte, če uporabljate druge naprave, ki prenašajo električne impulze na vaše telo.
- Ne uporabljajte ga v bližini lahko vnetljivih snovi, plinov ali eksplozivov.
- Dejanska temperatura se lahko razlikuje glede na stanje kože, starost, mesto bolečine itd.
- Če je toplotna funkcija prevroča, takoj prekinite zdravljenje. Zdravljenje s TENS, EMS ali masažo lahko nadaljujete brez funkcije toplote.
- Prvih nekaj minut napravo uporabljajte sede ali leže, da zmanjšate tveganje poškodb zaradi posameznih primerov vagalnega odziva (občutek slabosti). Če začutite omedlevico, takoj izklopite napravo, se ulezite in noge podpirajte v dvignjenem položaju (približno 5-10 minut).
- Predhodna obdelava kože z vlažilnimi losjoni ali mazili ni priporočljiva, saj to znatno poveča obrabo gelske blazinice in lahko povzroči neprijetne tokovne konice.

- Ta naprava ni namenjena otrokom ali osebam z omejenimi fizičnimi, senzoričnimi (npr. zmanjšana občutljivost za bolečino) ali duševnimi sposobnostmi ali pomanjkanjem izkušenj in/ali znanja, razen če so pod nadzorom osebe, ki je odgovorna za njihovo varnost, ali če jih taka oseba pouči o uporabi naprave.
- Če se lepilna sposobnost gelskih blazinic zmanjša, jih takoj zamenjajte. Naprave ne uporabljajte, dokler ne dobite novih gelskih blazinic. V nasprotnem primeru lahko neenakomerna oprijemljivost gelskih blazinic povzroči poškodbe kože. Gelske blazinice zamenjajte z novimi najkasneje po 20-kratni uporabi.

### Škoda


- Če je naprava poškodovana, je ne uporabljajte in se obrnite na prodajalca ali na navedeni naslov za pomoč strankam.
- Da bi zagotovili učinkovito delovanje naprave, je ne spuščajte in ne razstavljajte.
- Preverite, ali naprava kaže znake obrabe ali poškodb. Če obstajajo takšni znaki obrabe ali poškodbe ali če je bila naprava nepravilno uporabljena, jo je treba pred nadaljnjo uporabo vrniti proizvajalcu ali prodajalcu na drobno.
- Če je naprava pokvarjena ali ne deluje pravilno, jo takoj izklopite.
- Nikoli ne poskušajte sami odpirati in/ali popravljati naprave. Popravila lahko opravljajo samo službe za pomoč strankam ali pooblaščen prodajalci. Neupoštevanje teh navodil pomeni izgubo garancije.
- Proizvajalec ni odgovoren za škodo, ki nastane zaradi nepravilne ali neprevidne uporabe.

### Opombe o ravnanju z baterijami








- Če pride do stika kože ali oči s tekočino iz baterijske celice, prizadeta mesta sperite z vodo in poiščite zdravniško pomoč.
- Nevarnost zadušitve! Majhni otroci lahko pogoltnejo baterije in se zadušijo. Baterije shranjujte zunaj dosega majhnih otrok.
- Če je baterija iztekla, si nadenite zaščitne rokavice in napravo odstranite.
- Zaščitite baterije pred prekomerno toploto.
- Nevarnost eksplozije! Baterij nikoli ne mečite v ogenj.
- Baterij ne razstavljajte, ne cepite in ne mečkajte.
- Polnilnike uporabljajte le, kot je navedeno v navodilih za uporabo. Napravo polnite samo s priloženim polnilnim kablom.
- Pred polnjenjem napravo vedno izklopite.
- Pred uporabo je treba baterije pravilno napolniti. Pri pravilnem polnjenju je treba vedno upoštevati navodila proizvajalca in specifikacije v teh navodilih za uporabo.
- Pred prvo uporabo baterijo popolnoma napolnite (glejte poglavje 4).
- Da bi dosegli čim daljšo življenjsko dobo baterije, jo vsaj 2-krat na leto popolnoma napolnite.

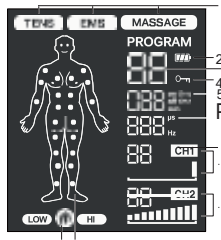
### 3. Opis naprave

#### Gumbi:

- 1 Gumb za vklop/izklop
- 2 Gumb **ENTER**
- 3 Gumbi za nastavitve  
(**CH1** levo, **CH2**, **A/V** desno)
- 4 Gumb **MENU**
- 5 Gumb  za ogrevanje

#### Prikaz (celozaslonsko):

- 1 Meni/     
- 3 Številka programa
- 4 Zaklepanje gumbov
- 5 Funkcija časovnika (prikaz preostalega časa)
- 6 Prikaz frekvence (Hz) in širine impulza ( $\mu$ s)
- 7 Kanal intenzivnosti impulzov 1 
- 8 Kanal intenzivnosti impulza 2 
- 9 Funkcija ogrevanja nizka/visoka



### 4. Začetna uporaba

Pred prvo uporabo naprave EM 59 Heat pustite, da se polni najmanj 4 ure. Nadaljujte, kot sledi.

1. Polnilni kabel USB priključite na omrežni napajalnik 5V/2A) in napravo EM59 Heat
2. Nato vstavite omrežni adapter v ustrezno vtičnico.



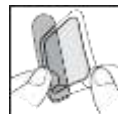
Slika 3

3. Napravo lahko polnite tudi z računalnikom/prenosnikom. V ta namen napravo s polnilnim kablom USB priključite na vrata USB v računalniku/prenosniku. Naprave med polnjenjem ne morete uporabljati.
4. Po potrebi obrnite sponko za pas.
5. Vtiče priključnega kabla usmerite v vtičnico na dnu naprave (slika 3).
6. Kablov ne vlečite, ne zvijajte in ne zvijajte (slika 4).
7. Na elektrode pritrдите priložene gelske blazinice.



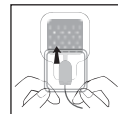
Slika 4

- 1 Previdno odstranite eno od zaščitnih folij (slika 5).



Slika 5

- 2,3 Previdno pritrдите gelsko blazinico na elektrode in previdno odstranite zaščitno folijo (slika 6). Poskrbite, da bo
6. da rob gelske blazinice ne štrli čez elektrodo. Če gelske blazinice nanese te rahlo poševno, boste
- 7 ne vpliva na delovanje.



Slika

#### OPOZORILO!

Zaščitno folijo odstranite počasi in previdno. Prepričajte se, da samolepilna gelska blazinica ni poškodovana, saj lahko poškodbe ali neravnine na gelski blazinici povzročijo draženje kože.

10 Indikator pozicioniranja elektrod



## 5. Uporabite

### 5.1 Opombe o uporabi

- Naprava se samodejno izklopi, če je eno minuto ne uporabljate (samodejni izklop). Ob ponovnem vklopu naprave se na LCD-zaslonu prikaže izbira menija, nazadnje uporabljeni meni pa utripa.
- Ob pritisku veljavnega gumba se sproži kratek zvočni signal. Ko je pritisnjen neveljaven gumb, se sprožita dva kratka zvočna signala.
- Stimulacijo lahko kadar koli prekinete s kratkim pritiskom na gumb ON/OFF . Za nadaljevanje stimulacije **ponovno** kratko pritisnite gumb ON/OFF in ponovno nastavite želeno intenzivnost impulzov

### 5.2 Začetna uporaba

**Korak 1:** V preglednicah programov poiščite ustrezen program (glejte poglavje "7. Pregled programov").

**Korak 2:** Postavite elektrode na želeno območje za zdravljenje (za predloge za postavitev glejte poglavje "7.4 Informacije o postavitvi elektrod") in jih priključite na napravo.

**Korak 3:** Pritisnite gumb ON/OFF, da vklopite napravo.

**Korak 4:** Pritisnite gumb **MENU**, da se pomikate po/ **TENS** **EMS** / **MASAGE** in pritisnite gumb **ENTER** za potrditev izbire.

**5. korak:** Z nastavitvenimi gumbi **▲/▼** izberite želeno številko programa in pritisnite gumb **ENTER** za potrditev izbire. Na začetku zdravljenja s stimulacijo je intenzivnost impulzov **CH1** in **CH2** privzeto nastavljena na 00. Na elektrode še niso poslani nobeni impulzi.

**Korak 6:** Uporabite levi in desni gumb za nastavitve **CH1** za in **CH2** da izberete želeno intenzivnost impulza. Indikator intenzivnosti impulza na zaslonu se ustrezno spremeni. Če je program v fazi premora, intenzivnosti ni mogoče povečati.

**Korak 7:** Funkcijo ogrevanja lahko aktivirate z gumbom za funkcijo ogrevanja. S prvim pritiskom na gumb aktivirate nizko stopnjo ogrevanja, z drugim pritiskom na gumb aktivirate visoko stopnjo ogrevanja, s tretjim pritiskom na gumb pa funkcijo ogrevanja deaktivirate.

#### Splošne informacije

Če se želite vrniti v prejšnji meni izbire, pritisnite gumb **MENU**. S pritiskom in držanjem gumba **ENTER** lahko preskočite posamezne korake nastavitve in začnete neposredno s stimulacijo.

#### Ključavnica

Zaklene gumbe, da jih ne bi nenamerno pritisnili.

1. Če želite aktivirati ključavnico, pridržite gumb **ENTER**, dokler se na zaslonu ne prikaže simbol (približno 3 sekunde).
2. Če želite deaktivirati ključavnico, ponovno pridržite gumb **ENTER**, dokler simbol ne izgine z zaslona (približno 3 sekunde).

#### Prekinitev uporabe

Stimulacijo lahko kadar koli prekinete s kratkim pritiskom na: ON/OFF . Za nadaljevanje ponovno kratko pritisnite ON/OFF in nastavite želeno intenzivnost impulza



## 6. Toplota

Poleg programov TENS/EMS/masaža ponuja naprava EM59 Heat tudi dve stopnji toplote, ki ju lahko aktivirate po potrebi za vse programe, glejte poglavje 5.2 o uporabi. Toplota, ki jo oddajajo blazinice iz gela, sprošča mišice in izboljšuje cirkulacijo. Prvo stopnjo funkcije toplote lahko aktivirate tako, da pritisnete gumb Heat. Nato počakajte trenutek, da se temperatura preneha povečevati. Če je temperatura za vas prenizka, lahko s ponovnim pritiskom na gumb Heat aktivirate drugo stopnjo funkcije toplote. Če želite deaktivirati funkcijo ogrevanja, lahko to storite tako, da ponovno pritisnete gumb Heat.

Če želite toplotno funkcijo uporabljati ločeno, brez dodatne stimulacije, ravnajte, kot sledi:

1. korak: Postavite elektrode na zeleno ciljno območje. (za predloge za namestitev elektrod glejte poglavje "7.4 Informacije o namestitvi elektrod") in jih povežite z napravo

Korak 2: Pritisnite gumb ON/OFF, da vklopite napravo

Korak 3: Pritisnite gumb Heat, da dostopate do nastavitve Heat

Korak 4: Z gumbi za nastavev **▲/▼** izberite čas obdelave, ki ga želite

in pritisnite gumb ENTER za potrditev izbire 5. korak:

Ponovno pritisnite gumb Heat, da vklopite prvo raven toplotne funkcije. Nato počakajte, da se temperatura preneha povečevati. Če je temperatura za vas prenizka, lahko s ponovnim pritiskom na gumb Heat aktivirate drugo stopnjo funkcije ogrevanja.

## 7. Pregled programa

Digitalna enota EMS/TENS ima skupaj več kot 70 programov:


- 15 programov TENS
- 35 programov EMS
- 20 programov masaže

V vseh programih lahko intenzivnost impulzov za oba kanala nastavite posamično.

V programih TENS 13-15 in programih EMS 33-35 lahko nastavite tudi različne parametre, da prilagodite učinek stimulacije na področje uporabe.

### 7.1 Tabela programa TENS

Progr. št.	Praktična področja uporabe, indikacije	Čas delovanja (min)	Možni položaji elektrod
1	Bolečina v zgornjih okončinah 1	30	12-17
2	Bolečine v zgornjih okončinah 2	30	12-17
3	Bolečine v spodnjih okončinah	30	23-27
4	Bolečine v gležnjih	30	28
5	Bolečine v ramenih	30	1-4
6	Bolečine v hrbtu	30	4-11
7	Bolečina v spodnjem in zadnjem delu stegen	30	22, 23
8	Blaženje bolečin 1	30	1-28
9	Blaženje bolečin 2	30	1-28
10	Učinek endorfina (izbruh)	30	1-28
11	Blaženje bolečin 3	30	1-28
12	Blaženje bolečine - kronična bolečina	30	1-28


 Programe TENS 13-15 lahko nastavite individualno (glejte poglavje "8. Prilagodljivi programi").

Opomba: Za pravičen položaj elektrod glejte poglavje "7.4 Informacije o namestitvi elektrod".

## 7.2 Tabela programa EMS

Progr. št.	Praktična področja uporabe, indikacije	Čas delovanja (min)	Možni položaji elektrod
1	Ogrevanje	30	1-27
2	Kapilarizacija	30	1-27
3	Krepitev mišic zgornjega dela roke	30	12-15
4	Povečanje moči mišic zgornjega dela roke	30	12-15
5	Eksplozivna sila mišic zgornjega dela roke	30	12-15
6	Napenjanje mišic zgornjega dela roke	30	12-15
7	Oblikovanje mišic zgornjega dela roke	30	12-15
8	Napenjanje mišic spodnjega dela roke	30	16-17
9	Povečanje moči mišic spodnjega dela rok	30	16-17
10	Oblikovanje mišic spodnjega dela roke	30	16-17
11	Napenjanje trebušnih mišic	30	18-20
12	Povečanje moči trebušnih mišic	30	18-20
13	Oblikovanje trebušnih mišic	30	18-20
14	Toniziranje trebušnih mišic	30	18-20
15	Krepitev stegenskih mišic	30	23, 24
16	Povečanje moči stegenskih mišic	30	23, 24
17	Eksplozivna sila stegenskih mišic	30	23, 24
18	Oblikovanje stegenskih mišic	30	23, 24
19	Toniziranje stegenskih mišic	30	23, 24
20	Krepitev mišic spodnjega dela nog	30	26, 27
21	Povečanje moči mišic spodnjega dela nog	30	26, 27
22	Eksplozivna sila mišic spodnjega dela nog	30	26, 27
23	Oblikovanje mišic spodnjega dela nog	30	26, 27
24	Toniziranje mišic spodnjega dela nog	30	26, 27
25	Krepitev ramenskih mišic	30	1-4
26	Povečanje moči ramenskih mišic	30	1-4

Progr. št.	Praktična področja uporabe, indikacije	Čas delovanja (min)	Možni položaji elektrod
27	Zategovanje ramenskih mišic	30	1-4
28	Krepitev mišic spodnjega dela hrbta	30	4-11
29	Povečanje moči mišic spodnjega dela hrbta	30	4-11
30	Napenjanje glutealnih mišic	30	22
31	Krepitev glutealnih mišic	30	22
32	Povečanje moči glutealnih mišic	30	22

 Programme EMS 33-35 lahko nastavite individualno (glejte poglavje "8. Prilagodljivi programi").

Opomba: Za pravilen položaj elektrod glejte poglavje "7.4 Informacije o namestitvi elektrod".

### 7.3 Tabela programa MASAŽE

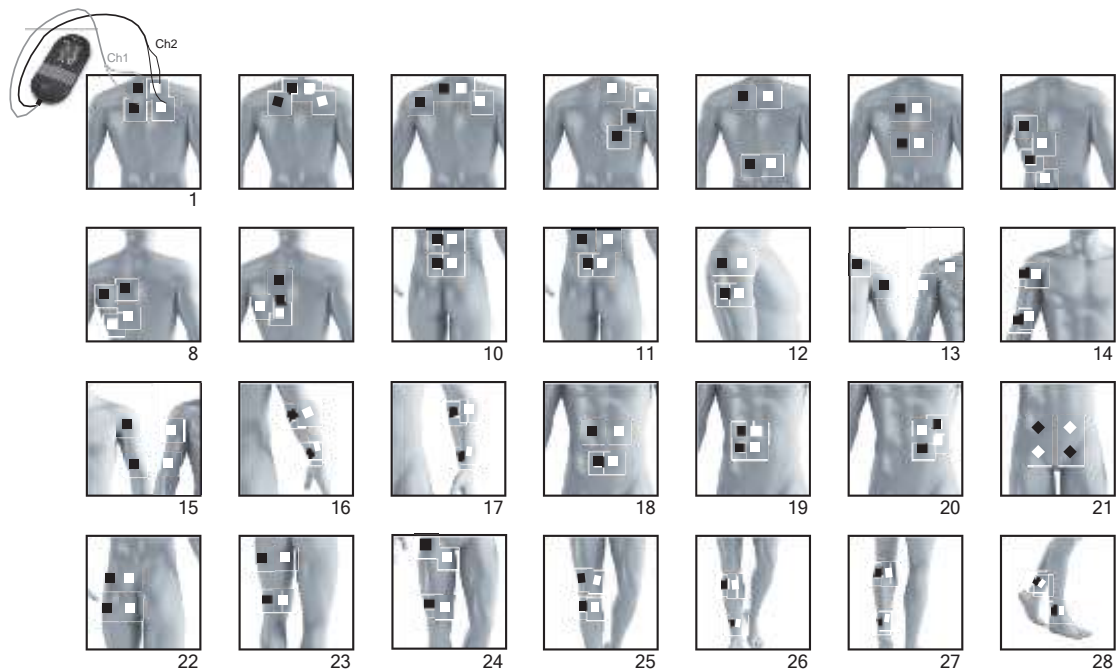
Progr. Št.	Praktična področja uporabe, indikacije	Čas delovanja (min)	Možni položaji elektrod
1	Masaža s tapkanjem 1	20	1-28
2	Masaža s tapkanjem 2		
3	Masaža s tapkanjem 3		
4	Masaža z gnetenjem 1		
5	Masaža z gnetenjem 2		
6	Tlačna masaža		
7	Sproščujoča masaža 1		
8	Sproščujoča masaža 2		
9	Sproščujoča masaža 3		
10	Sproščujoča masaža 4		
11	Spa masaža 1		
12	Spa masaža 2		
13	Spa masaža 3		
14	Spa masaža 4		
15	Spa masaža 5		
16	Spa masaža 6		
17	Spa masaža 7		
18	Sproščujoča masaža 1		
19	Sproščujoča masaža 2		
20	Sproščujoča masaža 3		

Opomba: Za pravičen položaj elektrod glejte poglavje "7.4 Informacije o namestitvi elektrod".

#### **OPOZORILO!**

Elektrod ne nameščajte na sprednjo steno prsnega koša, tj. ne masirajte velikih levih in desnih prsnih mišic.

## 7.4 Informacije o namestitvi elektrod



Za predvideni uspeh elektrostimulacijskih aplikacij je bistvenega pomena, da so elektrode smiselno nameščene. Priporočamo vam, da se posvetujete z zdravnikom, da bi določili idealne položaje elektrod za predvideno področje uporabe.

### **Slika na zaslonu je namenjena kot začetna pomoč pri nameščanju elektrod.**

Za izbiro položajev elektrod velja naslednje:

#### Razdalja med elektrodami

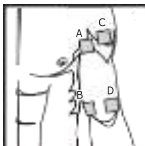
Večja kot je razdalja med elektrodami, večji je volumen stimuliranega tkiva. To velja za površino in globino volumna tkiva. Hkrati pa se intenzivnost stimulacije tkiva zmanjšuje, bolj ko sta elektrodi narazen. Posledično večje razdalje med elektrodami pomenijo, da se stimulira večji volumen tkiva, vendar manj intenzivno. Posledično morate za povečanje stimulacije povečati intenzivnost impulzov.

Za izbiro razdalj med elektrodami veljajo naslednje smernice:

- Občutljiva razdalja: približno 5-15 cm
- Na razdaljah pod 5 cm enota intenzivno stimulira predvsem površinske strukture.
- Na razdaljah, večjih od 15 cm, se velika območja in globoke strukture stimulirajo zelo šibko.

#### Povezava med elektrodami in strukturami mišičnih vlaken

Smer toka prilagodite strukturi vlaken v mišici glede na mišično plast, ki jo želite obdelati. Če želite obdelati površinske mišice, postavite elektrode vzporedno s strukturo vlaken (A - B / C - D), če pa želite obdelati globlje plasti tkiva, postavite elektrode čez strukturo vlaken. To lahko storite tako, da elektrode postavite v obliki križa (tj. diagonalno), na primer A - D / B - C.



Pri zdravljenju proti bolečinam (TENS) z uporabo digitalne enote EMS/TENS in njenih dveh ločeno nastavljenih kanalov ter po dveh elektrodah je priporočljivo, da se elektrode kanala namestijo tako, da je območje, ki ga prizadene bolečina, v

med elektrodama ali da eno elektrodo namestite neposredno na področje, ki ga prizadene bolečina, drugo elektrodo pa na razdalji najmanj 2-3 cm.

Elektrode drugega kanala lahko uporabite za sočasno zdravljenje dodatnih območij, ki jih prizadene bolečina, ali pa jih uporabite skupaj z elektrodami prvega kanala, da omejite območje, ki ga prizadene bolečina (elektrode postavite nasproti). V tem primeru ponovno priporočamo, da elektrode namestite kot križe.



Nasvet za masažno funkcijo: za optimalno zdravljenje vedno uporabite vse štiri elektrode.



Da bi podaljšali življenjsko dobo elektrod, jih uporabljajte na čisti koži, po možnosti brez dlak in maščobe. Po potrebi kožo pred obdelavo očistite z vodo in odstranite dlake.



Če se elektroda med uporabo zrahlja, se intenzivnost impulzov obeh kanalov zmanjša na najnižjo raven. Ponovno namestite elektrodo in ponovno nastavite želeno intenzivnost impulzov.

## **8. Prilagodljivi programi**

**(Velja za TENS 13-15, EMS 33-35)**

Programa TENS 13-15 in EMS 33-35 lahko prilagodite svojim potrebam.

### **Program TENS 13**

TENS 13 je program, ki ga lahko tudi prilagodite. V tem programu lahko nastavite frekvenco impulzov med 1 in 150 Hz ter širino impulzov med 80 in 250  $\mu$ s.

1. Elektrode namestite na zeleno območje za zdravljenje (za predloge za namestitev glejte poglavje "7.4 Informacije o namestitvi elektrod") in jih priključite na napravo.

- Izberite program TENS 13, kot je opisano v poglavju "5.2 Začetek uporabe" (korak 3 do korak 5).
- Z nastavitvenimi gumbi  $\Lambda/V$  izberite frekvenco impulzov, ki jo želite in pritisnite gumb **ENTER** za potrditev izbire.
- Z nastavitvenimi gumbi  $\Lambda/V$  izberite zeleno širino impulza in pritisnite gumb **ENTER** za potrditev.
- Z nastavitvenimi gumbi  $\Lambda/V$  izberite čas zdravljenja, ki ga želite in potrdite z gumbom **ENTER**.
- Z levim in desnim gumbom za nastavev  $\Lambda/V$  **CH1** in **CH2** izberite zeleno intenzivnost impulza.

#### Program TENS 14

Program TENS 14 je program s **prekinitvami**, ki ga lahko tudi prilagodite. V tem programu se izvajajo različna zaporedja impulzov. Burst programi so primerni za vsa področja uporabe, ki jih je treba zdraviti s spreminjajočimi se vzorci signalov (da se čim bolj zmanjša stopnja privajanja na zdravljenje). V tem programu lahko nastavite širino impulza med 80 in 250  $\mu$ s.

- Elektrode namestite na zeleno območje za zdravljenje (predloge za namestitve glejte v razdelku "7.4 Informacije o namestitvi elektrod") in jih priključite na napravo.
- Izberite program TENS 14, kot je opisano v poglavju "5.2 Začetek uporabe" (korak 3 do korak 5).
- Z nastavitvenimi gumbi  $\Lambda/V$  izberite zeleni impulz širine in pritisnite gumb **ENTER** za potrditev.
- Z nastavitvenimi gumbi  $\Lambda/V$  izberite zeleni čas zdravljenja in ga potrdite z gumbom **ENTER**.
- Z levim in desnim gumbom za nastavev  $\Lambda/V$  **CH1** **CH2** da izberete zeleno intenzivnost impulza.

#### Program TENS 15

TENS 15 je program, ki ga lahko tudi prilagodite. V tem programu lahko nastavite frekvenco impulzov med 1 in 150 Hz.

Širina impulza se med stimulacijo samodejno spreminja.

- Elektrode namestite na zeleno območje za zdravljenje (predloge za namestitve glejte v razdelku "7.4 Informacije o namestitvi elektrod") in jih priključite na napravo.
- Izberite program TENS 15, kot je opisano v poglavju "5.2 Začetek uporabe" (korak 3 do korak 5).
- Z nastavitvenimi gumbi  $\Lambda/V$  izberite frekvenco impulzov, ki jo želite in pritisnite gumb **ENTER** za potrditev izbire.
- Z nastavitvenimi gumbi  $\Lambda/V$  izberite zeleni čas zdravljenja in ga potrdite z gumbom **ENTER**.
- Z levim in desnim gumbom za nastavev  $\Lambda/V$  **CH1** in **CH2** izberite zeleno intenzivnost impulza.

#### Program EMS 33

EMS 33 je program, ki ga lahko tudi prilagodite. V tem programu lahko nastavite frekvenco impulza med 1 in 150 Hz ter širino impulza med 80 in 320  $\mu$ s.

- Elektrode namestite na zeleno območje za zdravljenje (predloge za namestitve glejte v razdelku "7.4 Informacije o namestitvi elektrod") in jih priključite na napravo.
- Izberite program EMS 33, kot je opisano v razdelku "5.2 Začetek uporabe" (korak 3 do korak 5).
- Z nastavitvenimi gumbi  $\Lambda/V$  izberite frekvenco impulzov, ki jo želite in pritisnite gumb **ENTER** za potrditev izbire.
- Z nastavitvenimi gumbi  $\Lambda/V$  izberite zeleno širino impulza in pritisnite gumb **ENTER** za potrditev.
- Z nastavitvenimi gumbi  $\Lambda/V$  izberite čas zdravljenja, ki ga želite in potrdite z gumbom **ENTER**.
- Z levim in desnim gumbom za nastavev  $\Lambda/V$  **CH1** in **CH2** izberite zeleno intenzivnost impulza.

### Program EMS 34

EMS 34 je program, ki ga lahko tudi prilagodite. V tem programu lahko nastavite frekvenco impulza med 1 in 150 Hz ter širino impulza med 80 in 450  $\mu$ s. Za ta program lahko nastavite tudi delovni čas in čas premora, in sicer vsak med 1 in 30 sekundami.

1. Elektrode namestite na zeleno območje za zdravljenje (predloge za namestitve glejte v razdelku "7.4 Informacije o namestitvi elektrod") in jih priključite na napravo.
2. Izberite program EMS 34, kot je opisano v razdelku "5.2 Začetek uporabe" (korak 3 do korak 5).
3. Z nastavitvenimi gumbi  $\wedge/V$  izberite zeleni čas vklopa. in pritisnite gumb **ENTER** za potrditev izbire.
4. Z nastavitvenimi gumbi  $\wedge/V$  izberite zeleni "čas izklopa" in pritisnite gumb **ENTER** za potrditev.
5. Z nastavitvenimi gumbi  $\wedge/V$  izberite frekvenco impulzov, ki jo želite in pritisnite gumb **ENTER** za potrditev izbire.
6. Z nastavitvenimi gumbi  $\wedge/V$  izberite zeleno širino impulza in pritisnite gumb **ENTER** za potrditev.
7. Z nastavitvenimi gumbi  $\wedge/V$  izberite čas zdravljenja, ki ga želite in potrdite z gumbom **ENTER**.
8. Z levim in desnim gumbom za nastavev  $\wedge/V$  **CH1** and **CH2** izberite zeleno intenzivnost impulza.

### Program EMS 35

Program EMS 35 je program, ki ga lahko tudi prilagodite. V tem programu se izvajajo različna zaporedja impulzov. Burst programi so primerni za vsa področja uporabe, ki jih je treba zdraviti s spreminjajočimi se vzorci signalov (da se čim bolj zmanjša stopnja privajanja na zdravljenje). V tem programu lahko nastavite frekvenco impulza med 1 in 150 Hz in širino impulza med 80 in 450  $\mu$ s. Za ta program lahko nastavite tudi delovni čas in čas premora, in sicer vsak med 1 in 30 sekundami.

1. Elektrode namestite na zeleno območje za zdravljenje (predloge za namestitve glejte v razdelku "7.4 Informacije o namestitvi elektrod") in jih priključite na napravo.
2. Izberite program EMS 35, kot je opisano v razdelku "5.2 Začetek uporabe" (korak 3 do korak 5).
3. Z nastavitvenimi gumbi  $\wedge/V$  izberite zeleni čas vklopa. in pritisnite gumb **ENTER** za potrditev izbire.
4. Z nastavitvenimi gumbi  $\wedge/V$  izberite zeleni "čas izklopa" in pritisnite gumb **ENTER** za potrditev.
5. Z nastavitvenimi gumbi  $\wedge/V$  izberite frekvenco impulzov, ki jo želite in pritisnite gumb **ENTER** za potrditev izbire.
6. Z nastavitvenimi gumbi  $\wedge/V$  izberite zeleno širino impulza in pritisnite gumb **ENTER** za potrditev.
7. Z nastavitvenimi gumbi  $\wedge/V$  izberite čas zdravljenja, ki ga želite in potrdite z gumbom **ENTER**.
8. Z levim in desnim gumbom za nastavev  $\wedge/V$  **CH1** and **CH2** izberite zeleno intenzivnost impulza.

## 9. Funkcija zdravnika

Zdravnikova funkcija je posebna nastavev, ki vam omogoča še lažji in neposrednejši dostop do osebnega programa. Nastavitve posameznih programov se takoj priključijo in aktivirajo ob vklopu naprave. Po nasvetu zdravnika boste morda želeli prilagoditi ta individualni program.

### Določitev funkcije zdravnika

- Izberite program in ustrezne nastavitve, kot je opisano v poglavju "5.2 Začetek uporabe".
- Na začetku zdravljenja s stimulacijo je intenzivnost impulzov **CH1** in **CH2** privzeto nastavljena na 00. V napravo se ne pošljejo nobeni impulzi. Preden z gumbi za nastavev intenzivnosti nastavite zeleno intenzivnost impulza, pritisnite in za 5 sek. **CH1** pridržite gumb **V**. Shranjevanje v funkciji zdravnika se potrdi z dolg akustični signal.



Ko napravo znova vklopite, se program, ki ste ga shranili s funkcijo Doktor, samodejno odpre neposredno.

### Brisanje zdravnikove funkcije

Če želite ponovno počistiti napravo in ponovno omogočiti dostop do drugih programov, **CH1** pritisnite in približno 5 sekund držite gumb **V**. Za

za to je treba intenzivnost impulzov **CH1** in **CH2** nastaviti na 00. Izbris zdravnikove funkcije se potrdi z dolgim zvočnim signalom.

### Terapevtski spomin

EM 59 Heat beleži čas obdelave. Če želite dostopati do pomnilnika terapije, vklopite napravo z gumbom **ON/OFF**

**CH2** ter pritisnite in držite **gumba**

5 sekund. Zdravljenje

na zaslonu se prikaže pretečeni čas. Zgornji dve številki pomenita za minute; ure so prikazane spodaj. Če želite ponastaviti čas zdravljenja, pritisnite **CH1** držite gumb **V** za 5 sekund. Če se želite vrniti k izbiri programa, pritisnite gumb "Meni" ali izklopite napravo.

Informacije: Do terapevtskega spomina ni mogoče dostopati, če je aktivirana funkcija zdravnika.

## 10. Parametri električnega toka

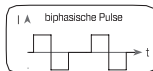
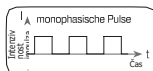
Naprave za elektrostimulacijo delujejo z naslednjimi nastavitvami električnega toka, ki lahko glede na nastavitve različno vplivajo na rezultate stimulacije:

### 10.1 Oblika impulza

Ta opisuje časovno funkcijo električnega impulza.

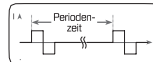
Razlikuje med enofaznimi in dvofaznimi impulznimi tokovi. Pri monofaznih impulznih tokovih tok teče v eni smeri, pri dvofaznih impulznih tokovih pa se smer električnega impulza spreminja.

Digitalna enota EMS/TENS zagotavlja le dvofazne pulzne tokove, saj ti razbremenijo mišice, povzročajo majhno utrujenost mišic in zagotavljajo varnejšo uporabo.



## 10.2 Impulzna frekvenca

Frekvenca označuje število posameznih impulzov na sekundo in je prikazana v Hz (hercih).



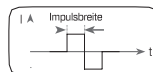
Izračunamo jo tako, da določimo

ciklična vrednost za časovno obdobje. Ustrezna frekvenca določa, katere vrste mišičnih vlaken se najbolje odzivajo. Počasno odzivna vlakna se lažje odzivajo na nižje frekvence impulzov do 15 Hz, medtem ko se hitro odzivna vlakna odzivajo šele od približno 35 Hz naprej.

Impulzi s frekvenco približno 45-70 Hz so povezani s stalno napetostjo v mišicah in hitrejšo utrujenostjo. Višje frekvence impulzov je zato bolje uporabljati za hitre treninge moči in največje moči.

## 10.3 Širina impulza

To označuje trajanje posameznega impulza v mikrosekundah. Širina impulza tako med drugim določa prodornost električne energije, pri čemer je običajno za večjo mišično maso potrebna večja širina impulza.



## 10.4 Intenzivnost impulza

Nastavitev stopnje intenzivnosti je odvisna

od individualne občutljivosti vsakega uporabnika in je odvisna od različnih spremenljivk, kot so mesto uporabe, prekrvavitve kože, debelina kože in kakovost stika z elektrodami. Nastavitve morajo biti učinkovite, vendar nikoli ne smejo povzročiti neprijetnega občutka, kot je bolečina na mestu uporabe. Medtem ko je nežna mravljinčenje kaže na zadostno raven energije za stimulacijo, izogibati se je treba vsem nastavitvam, ki povzročajo bolečino. Če napravo uporabljate dlje časa, boste morda morali prilagoditi stopnjo intenzivnosti, saj se bodo vaše mišice začele prilagajati intenzivnosti impulzov.



## 10.5 Sprememba parametra cikličnega impulza

V številnih primerih je treba z več parametri impulzov pokriti celotno strukturo tkiva na mestu uporabe. V digitalni enoti EMS/TENS to dosežemo s priloženimi programi, ki samodejno izvajajo ciklično spreminjanje parametrov impulzov.

S tem se prepreči tudi utrujenost posameznih mišičnih skupin na mestu uporabe.

Digitalna enota EMS/TENS zagotavlja razumne privzete nastavitve trenutnih parametrov. S tem lahko katoli med uporabo spremenite intenzivnost impulza. V 6 programih lahko tudi sami nastavite različne parametre za stimulacijo.

## 11. Čiščenje in shranjevanje

### Gel blazinice

- Če želite zagotoviti, da bodo gelske blazinice čim dlje ostale lepljive, jih skrbno očistite z vlažno krpo, ki ne pušča vlaken, ali pa spodnjo stran elektrod očistite pod mlačno tekočo vodo in osušite s krpo, ki ne pušča vlaken.
- Pred čiščenjem z vodo odstranite priključni kabel iz naprave.
- Po zdravljenju gelske blazinice nalepite nazaj na nosilno folijo gelskih blazinic.

### Čiščenje naprave

- Po uporabi napravo očistite z mehko, rahlo vlažno krpo. Če je zelo umazana, lahko krpo navlažite tudi z blago milno raztopino.
- Ne uporabljajte nobenih kemičnih ali abrazivnih čistilnih sredstev.

 Poskrbite, da v napravo ne pride voda.

### Ponovna uporaba naprave

Ko je naprava ustrezno pripravljena, jo lahko ponovno uporabite. Priprava vključuje zamenjavo gelskih blazinic in čiščenje površine naprave s krpo, navlaženo z blago milno raztopino.

### Shranjevanje

- V priključnih kablilih in elektrodah ne delajte ostrih zavojev.

- Odklopite priključne kable z elektrod.
- Po uporabi gelske blazinice prilepite nazaj na nosilno folijo gelskih blazinic.
- Napravo in dodatno opremo shranjujte v hladnem in dobro prezračevanem prostoru.
- Na napravo nikoli ne postavljajte težkih predmetov.
- Da bi dosegli čim daljšo življenjsko dobo baterije, jo v celoti napolnite vsaj vsakih 6 mesecev.

## 12. Odstranjevanje

Prazne, popolnoma izpraznjene baterije je treba odvreči v posebej za to namenjenih zbiralnikih, na mestih za recikliranje ali pri prodajalcih elektronike. Zakonodaja od vas zahteva, da zavržete naprave, vključno z baterijami.

Opomba: Spodnje kode so natisnjene na baterijah, ki vsebujejo škodljive snovi: Pb = baterija vsebuje svinec, Cd = baterija vsebuje kadmij, Hg = baterija vsebuje živo srebro.



Zaradi varovanja okolja naprave po koncu njene življenjske dobe ne odlagajte med gospodinjne odpadke. Napravo odvrzite na ustreznem lokalnem zbirnem mestu ali mestu za recikliranje v vaši državi. Napravo odstranite v skladu s direktivo ES - OEEQ (odpadna električna in elektronska oprema). Če imate kakršna koli vprašanja, se obrnite na lokalne organe, pristojne za odstranjevanje odpadkov.



## 13. Težave in rešitve

**Naprava se ne vklopi, ko pritisnete gumb ON/OFF. Kako ravnati?**

- (1) Prepričajte se, da je baterija popolnoma napolnjena.
- (2) Po potrebi napolnite baterijo.
- (3) Obrnite se na službo za pomoč strankam.

**Elektrode se ne prilepijo na telo. Kako ravnati?**

- (1) Gelske blazinice očistite z vlažno krpo, ki ne pušča vlaken. Če se elektrode še vedno ne držijo dobro, jih je treba zamenjati.

- (2) Pred nanosom očistite kožo; pred zdravljenjem ne uporabljajte losjonov ali olj za nego kože. Britje lahko podaljša življenjsko dobo elektrod.

### Ni opazne stimulacije. Kako nadaljevati?

- (1) Za prekinitev programa pritisnite gumb ON/OFF . Preverite, ali so priključni kablji pravilno priključeni na elektrode. Prepričajte se, da so elektrode v trdnem stiku z območjem zdravljenja.
- (2) Prepričajte se, da je priključni vtič trdno povezan z napravo.
- (3) Za ponovni zagon programa pritisnite gumb ON/OFF.
- (4) Preverite položaje elektrod in se prepričajte, da se lepilne elektrode ne prekrivajo.
- (5) Postopoma povečajte intenzivnost impulzov.
- (6) Baterija je izpraznjena; napolnite jo.

### Prikazan je simbol baterije. Kako naprej?

Napravo napolnite v skladu z navodili iz poglavja 4.

### Ob elektrodah imate neprijeten občutek. Kako ravnati?

- (1) Elektrode niso pravilno nameščene. Preverite njihov položaj in jih po potrebi ponovno namestite.
- (2) Nosijo se gelske blazinice. To lahko povzroči razdraženo kožo, saj ni več zagotovljena enakomerna porazdelitev toka po celotnem območju. Zato je treba elektrode zamenjati.

**Koža na območju zdravljenja postane rdeča. Kako nadaljevati?** Takoj prekinite zdravljenje in počakajte, da se koža povrne v normalno stanje. Če je rdečica pod elektrodo in hitro izgine, ni nevarnosti - to je posledica lokalno stimuliranega, povečanega pretoka krvi.

Vendar se pred nadaljevanjem zdravljenja posvetujte z zdravnikom, če draženje kože vztraja in ga spremlja srbeč občutek ali vnetje. To je lahko posledica alergijske reakcije na lepilno površino.

### Naprava se preveč segreva. Kako ukrepati?

Preklopite na nižjo stopnjo ogrevanja ali popolnoma izklopite funkcijo ogrevanja.

## Nadomestni deli in obrabljivi deli

Naslednje nadomestne dele lahko dobite neposredno v službi za stranke:

Poimenovanje	Številka artikla in/ali številka naročila
8 x gelske blazinice (45 x 45 mm)	Postavka 646.55

## 14. Tehnične specifikacije

Ime in model	EM 59
Tip	SL-880H
Izhodvalovna oblika impulza	pravokotni impulzi Dolžina 50-450 µs
Frekvenca impulzov	Hz
Izhodnanapetost	Max.100 Vpp (500 ohmov)
Izhodni tok	Max.200 mApp (500 ohmov)
Napajanje	Litij-ionska akumulatorska baterija 2000 mAh, 3,7 V
Čas zdravljenja	Prilagodljiv od 5 do 100 minut
Intenzivnost	Nastavljiva od 0 do 50
Stopnje ogrevanja	izklopa (41 °C) ; visoka (43 °C)
Delovni pogoji	5°C-40°C (41°F-104°F) pri relativnem zraku vlažnost 15-90 %.
Pogoji	shranjevanja 0°C-40°C (32°F-104°F) pri relativnem zraku vlažnost od 0 do 90 %.
Dimenzije	Približno 139 x 66 x 26 mm (vključno s sponko za pas)
Teža	Približno 125 g (vključno s sponko za pas),
Omejitev višine za uporabo	3. 000m

Najvišji dovoljeni atmosferski tlak 700-1.060 hPa:  
Serijska številka se nahaja na napravi.

Opomba: Če naprave ne uporabljate v skladu s predpisanimi navodili, ni mogoče zagotoviti popolne funkcionalnosti!

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb za izboljšanje in razvoj izdelka.

Ta naprava je skladna z evropskima standardoma EN60601-1 in EN60601-1-2 (v skladu z IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8 in IEC 61000-4-11) in zanj veljajo posebni previdnostni ukrepi glede elektromagnetne združljivosti. Upoštevajte, da lahko prenosni in mobilni visokofrekvenčni komunikacijski sistemi motijo to napravo.

Več podrobnosti lahko dobite na navedenem naslovu službe za pomoč strankam ali na koncu navodil za uporabo.

Ta pripomoček izpolnjuje zahteve Evropske direktive 93/42/EGS za medicinske pripomočke in zahteve nemškega zakona o medicinskih pripomočkih (Medizinproduktegesetz).

## 15. Opombe o elektromagnetni združljivosti

### OPOZORILO!

- Naprava je primerna za uporabo v vseh okoljih, navedenih v teh navodilih za uporabo, vključno z domačim okoljem.
- Uporaba naprave je lahko omejena zaradi elektromagnetnih motenj. To lahko povzroči težave, kot so sporočila o napakah ali okvara zaslona/opreme.
- Te naprave ne uporabljajte neposredno ob drugih napravah ali postavljenih na druge naprave, saj lahko to povzroči nepravilno delovanje. Če pa je treba napravo uporabljati na navedeni način, je treba to napravo in druge naprave nadzorovati, da se zagotovi njihovo pravilno delovanje.

- Uporaba dodatne opreme, ki ni določena ali zagotovljena s strani proizvajalca te naprave, lahko povzroči povečanje elektromagnetnih emisij ali zmanjšanje elektromagnetne odpornosti naprave; to lahko povzroči nepravilno delovanje.
- Prenosne RF komunikacijske naprave (vključno s periferno opremo, kot so antenski kabli ali zunanje antene) hranite vsaj 30 cm stran od vseh delov naprave, vključno z vsemi priloženimi kabli. Neupoštevanje zgoraj navedenega lahko poslabša delovanje naprave.

## 16. Garancija/storitev

Beurer GmbH, Söflinger Straße 218, 89077 Ulm, Nemčija (v nadaljevanju "Beurer") zagotavlja garancijo za ta izdelek v skladu s spodnjimi zahtevami in v obsegu, opisanem v nadaljevanju.

**Spodnji garancijski pogoji ne vplivajo na prodajalčeve zakonske garancijske obveznosti, ki izhajajo iz prodajne pogodbe s kupcem.**

**Jamstvo velja brez poseganja v obvezne zakonske določbe o odgovornosti.**

Beurer zagotavlja popolno funkcionalnost in popolnost tega izdelka.

Svetovno garancijsko obdobje je 5 let in začne teči od nakupa novega, neuporabljenega izdelka pri prodajalcu.

Garancija velja samo za izdelke, ki jih kupec kupi kot potrošnik in jih uporablja izključno za osebne namene v okviru domače uporabe. Uporablja se nemško pravo.

Če se med garancijskim obdobjem izkaže, da je ta izdelek nepopoln ali ima napake v delovanju v skladu z naslednjimi določbami, bo družba Beurer opravila popravilo ali zamenjavo

brezplačno dostavo v skladu s temi garancijskimi pogoji.

**Če želi kupec vložiti garancijski zahtevek, se mora najprej obrniti na svojega lokalnega prodajalca: glejte priloženi seznam servisnih naslovov "Mednarodni servis".**

Kupec bo nato prejel dodatne informacije o ~~o~~ garancijskega zahtevka, npr. kam lahko pošlje izdelek in kakšna dokumentacija je potrebna.

Garancijski zahtevek se upošteva le, če lahko kupec družbi Beurer ali pooblaščenemu partnerju družbe Beurer predloži

- kopijo računa/potrdila o nakupu in
- izvorni izdelek.

Iz te garancije so izrecno izključeni naslednji elementi:

- poslabšanje stanja zaradi običajne uporabe ali porabe izdelka;
- dodatke, priložene temu izdelku, ki so obrabljeni ali izrabljeni zaradi pravilne uporabe (npr. baterije, akumulatorske baterije, manšete, tesnila, elektrode, svetlobni viri, nastavki in dodatki za razpršilnik);
- izdelki, ki so bili uporabljeni, očiščeni, shranjeni ali vzdrževani nepravilno in/ali v nasprotju z določbami navodil za uporabo, ter izdelki, ki jih je odprl, popravil ali spremenil kupec ali servisni center, ki ni pooblaščen s strani družbe Beurer;
- poškodbe, ki nastanejo med prevozom med proizvajalcem in stranko ali med servisnim centrom in stranko;
- izdelki, kupljeni kot sekundarno ali rabljeno blago;
- posledična škoda, ki nastane zaradi napake v tem izdelku (vendar v tem primeru lahko obstajajo zahtevki, ki izhajajo iz odgovornosti za izdelek ali drugih obveznih zakonskih določb o odgovornosti).

Popravilo ali zamenjava v celoti v nobenem primeru ne podaljšata garancijskega roka.





HIVOX BIOTEK INC.

5F, NO.123, Shingde Rd. Sanchong District 241,  
New Taipei City, Tajvan ROC

---

Beurer GmbH - Söflinger Straße 218 - 89077 Ulm, Nemčija - [www.beurer.com](http://www.beurer.com)  
[www.beurer-gesundheitsratgeber.com](http://www.beurer-gesundheitsratgeber.com) - [www.beurer-healthguide.com](http://www.beurer-healthguide.com)

---

Hivox Biotek B.V.  
De Run 4428, 5503 LR,  
Veldhoven, Nizozemska

