

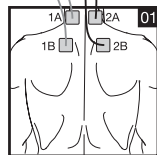
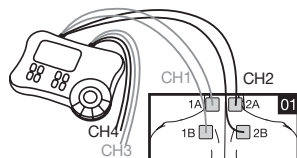
beurer

EM 80

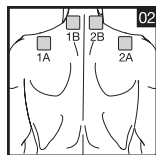
RO Aparat digital TENS/EMS
Instrucțiuni de utilizare



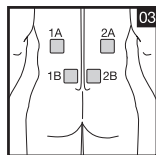
CE 0483



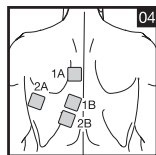
1A-1B/2A-2B



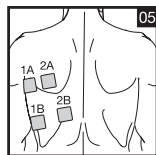
1A-1B/2A-2B



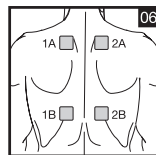
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B



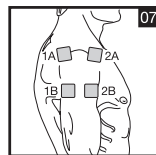
1A-1B/2A-2B



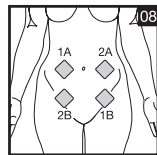
1A-1B/2A-2B



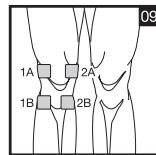
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B



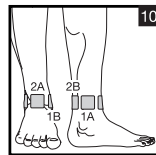
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B



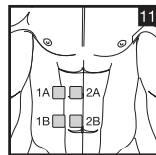
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B
1A-2B/2A-1B



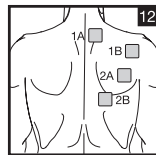
1A-1B/2A-2B
1A-2B/2A-1B



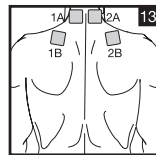
1A-1B/2A-2B



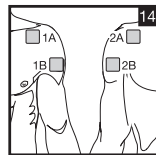
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B



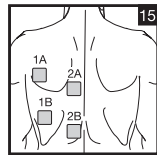
1A-1B/2A-2B



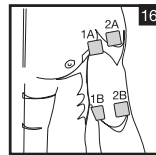
1A-1B/2A-2B



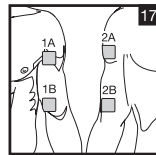
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B



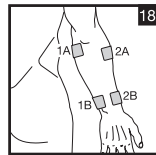
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B



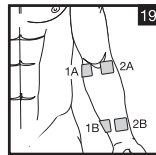
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B
1A-2B/2A-1B



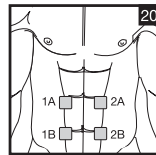
1A-1B/2A-2B



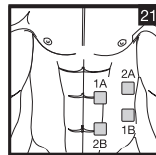
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B
1A-2B/2A-1B



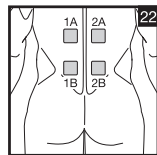
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B
1A-2B/2A-1B



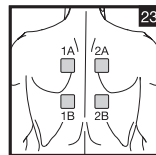
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B



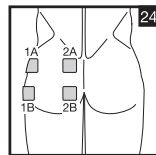
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B



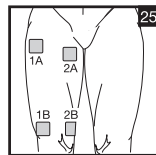
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B



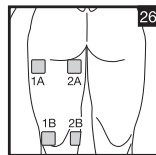
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B



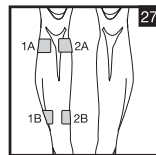
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B
1A-2B/2A-1B



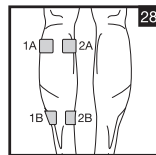
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B
1A-2B/2A-1B



1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B
2A-1B/1A-2B



1A-1B/2A-2B
1A-2B/2A-1B









1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B
2A-1B/1A-2B






Cuprins

1. Prezentare	4
1.1 Ce este aparatul digital TENS/EMS și care sunt funcțiile sale?	4
1.2 Pachet de livrare	5
2. Indicații importante	5
3. Parametri de curent	7
3.1 Forma de impuls	7
3.2 Frecvența impulsurilor	7
3.3 Lățimea impulsurilor	7
3.4 Intensitatea impulsurilor	7
3.5 ON-Time și OFF-Time	8
3.6 Variația parametrilor de impulsuri comandată de ciclu	8
4. Descrierea aparatului	8
4.1 Denumirea componentelor	8
4.2 Funcțiile tastelor	8
5. Punerea în funcțiune	9
6. Prezentare generală a programelor	9
6.1 Informații de bază	9
6.2 Programe TENS	10
6.3 Programe EMS	11
6.4 Programe MASSAGE	12
6.5 Indicații privind amplasarea electrozilor	12
7. Utilizare	13
7.1 Indicații privind utilizarea	13
7.2 Procedura pentru programele 01-10 TENS, EMS și MASSAGE (pornire rapidă)	13
7.3 Expirarea programelor TENS/EMS de la 11 la 20 (programe individuale)	13
7.4 Modificarea setărilor	14
7.5 Doctor's Function (funcția doctorului)	14

8. Curățare și depozitare	14
9. Eliminarea ca deșeu	15
10. Probleme/Remediarea problemelor	15
11. Date tehnice	16
12. Indicații privind compatibilitatea electromagnetică	17
13. Piese de schimb și consumabile	17
14. Garanție/Service	17

Citiți cu atenție aceste instrucțiuni de utilizare, păstrați-le pentru consultarea ulterioară, puneți-le și la dispoziție altor utilizatori și respectați indicațiile.

	AVERTIZARE Indicație de avertizare privind pericolele de vătămare sau pericolele pentru sănătatea dumneavoastră
	Țineți cont de instrucțiunile de utilizare
	Eliminare în conformitate cu prevederile Directivei CE – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) privind deșeurile de echipamente electrice și electronice.
	Marcaj pentru identificarea materialului de ambalare. A = Abrevierea pentru material, B = Numărul materialului: 1-6 = Material plastic, 20-22 = Hârtie și carton
	Separați componentele ambalajului și eliminați-le conform reglementărilor locale.
	Separați produsul și componentele ambalajului și eliminați-le în conformitate cu reglementările locale.

	Producător
	Marcaj CE Acest produs îndeplinește cerințele directivelor europene și naționale în vigoare.
	Valori limită pentru temperatură
	Valori limită pentru umiditate
	Nu este permisă utilizarea aparatului de către persoane cu implanturi medicale (de exemplu, stimulator cardiac). În caz contrar, funcționarea acestora poate fi afectată.

1. Prezentare

1.1 Ce este aparatul digital TENS/EMS și care sunt funcțiile sale?

Aparatul digital TENS/EMS face parte din categoria aparatelor de stimulare electrică. Cuprinde trei funcții de bază, care pot fi utilizate în combinație:

1. Stimularea electrică a fasciculelor nervoase (TENS)
2. Stimularea electrică a țesutului muscular (EMS)
3. Un efect de masaj obținut prin semnale electrice.

Aparatul dispune de patru canale independente de stimulare și de opt electrozi aderenți. Oferă funcții care pot fi utilizate în diverse moduri pentru a spori senzația de bine, a alina durerile, a menține starea fizică, a relaxa și revitaliza musculatura și a combate oboseala. Puteți alege un program setat în prealabil sau puteți stabili personal un program în funcție de necesitățile dumneavoastră.

Principiul de funcționare al aparatelor de stimulare electrică se bazează pe reproducerea impulsurilor corpului, care, prin intermediul electrozilor, sunt transmise prin piele către fibrele nervoase, respectiv musculare. Electrozii pot fi aplicați în multe părți ale corpului, stimulul electric fiind nepericulos și practic nedureros. În anumite situații de utilizare simțiți doar o mâncărime sau o vibrație ușoară. Impulsurile electrice transmise către țesut influențează

transmisia excitațiilor în fibrele nervoase, în ganglioni, precum și în grupele musculare în zona de aplicare.

De regulă, efectul stimulării electrice este vizibil abia după utilizarea repetată la intervale regulate. La nivelul mușchilor, stimularea electrică nu înlocuiește un antrenament regulat, însă completează efectul acestuia.

Prin **TENS, stimularea electrică transcutanată a nervilor**, se înțelege stimularea electrică a nervilor cu acționare prin piele. TENS este aprobată ca metodă dovedită clinic, eficientă, nemedicamentoasă și, în cazul utilizării corecte, fără efecte secundare pentru tratarea durerilor cauzate de anumiți factori - chiar și pentru autotratarea într-un mod simplu.

Efectul de alinare, respectiv suprimare a durerii este obținut, printre altele, prin suprimarea transiterii durerii către fibrele nervoase (în cazul acesta, în special prin impulsuri de înaltă frecvență) și mărirea cantității eliminate de endorfine produse de corp, care, prin efectul lor, reduc capacitatea de a simți durerea în sistemul nervos central. Metoda este susținută științific și aprobată medical.

Semnele clinice la care metoda TENS este utilă trebuie discutate în prealabil cu medicul curant. Acesta vă va oferi și indicații cu privire la folosul unui autotratament TENS.

TENS este verificat și aprobat clinic pentru următoarele cazuri de utilizare:

- dureri de spate, în special dureri lombare și ale coloanei vertebrale cervicale
- dureri articulare (de exemplu, articulația genunchiului, articulația șoldului, umăr)
- nevralgii
- dureri de cap
- dureri menstruale la femei
- dureri cauzate de răni la nivelul aparatului locomotor
- dureri în cazul problemelor circulatorii
- dureri cronice cu diverse cauze.

Stimularea electrică a musculaturii (EMS) este o metodă larg răspândită și recunoscută pretutindeni, fiind aplicată de mulți ani în medicina sportivă și de reabilitare. În domeniul de sport și fitness, EMS este utilizat, printre altele, ca o completare a exercițiile convenționale pentru masa musculară pentru a mări performanța grupelor musculare și pentru a adapta proporțiile corpului la rezultatele estetice dorite.

Utilizarea metodei EMS se realizează în două direcții. Pe de o parte se poate produce o tonifiere a musculaturii (utilizare activatoare), pe de altă parte se poate obține și un efect relaxant, recreativ (utilizare relaxantă).

La utilizarea activatoare se numără:

- exerciții pentru masa musculară pentru mărirea rezistenței și/sau
- exerciții pentru masa musculară pentru susținerea tonifierii anumitor mușchi sau grupuri de mușchi pentru a obține schimbarea dorită a proporțiilor corpului.

La utilizarea relaxantă se numără:

- relaxarea mușchilor pentru eliminarea stării de tensionare musculară
- ameliorare în cazul oboselii musculare
- accelerarea procesului de regenerare a mușchilor după un efort muscular intens (de exemplu, după un maraton).

Suplimentar, aparatul digital TENS/EMS oferă prin **tehnologia de masaj integrată** posibilitatea de a elimina tensiunile musculare și de a combate oboseala datorită unui program asemănător unui mesaj real în ceea ce privește senzația și efectul.

În baza recomandărilor privind poziționarea și a tabelelor cu programe cuprinse în prezentele instrucțiuni puteți determina într-un mod simplu și rapid setările pentru aparat pentru a obține utilizarea (în funcție de zona afectată a corpului) și efectul dorite.

Prin cele patru canale reglabile separat, aparatul digital TENS/EMS oferă avantajul de a adapta în mod independent intensitatea impulsurilor pentru mai multe zone ale corpului care trebuie tratate, de exemplu, pentru a acoperi ambele părți ale corpului sau pentru a stimula în mod uniform suprafețe mai mari de țesut.

Suplimentar, reglarea individuală a intensității fiecărui canal vă permite să tratați până la patru zone diferite ale corpului, economisind timp față de tratamentul individual succesiv.

1.2 Pachet de livrare

- 1 aparat digital TENS/EMS
- 2x cabluri
- 8x electrozi adezivi (45 x 45 mm)
- 3x baterii AA

- prezentele instrucțiuni de utilizare
- 1 exemplar din instrucțiunile succinte (sugestii pentru amplasarea electrozilor și domeniile de aplicare)
- 1 geantă de depozitare

Articole pentru achiziționarea ulterioară

8 electrozi adezivi (45 x 45 mm), nr. art. 661.02

4 electrozi adezivi (50 x 100 mm), nr. art. 661.01

2. Indicații importante

Utilizarea aparatului nu înlocuiește o consultație și un tratament medical. Prin urmare, în cazul oricărui tip de durere sau de boală, consultați mai întâi medicul dumneavoastră!

AVERTIZARE!

Pentru a evita problemele de sănătate, aparatul digital TENS/EMS nu va fi utilizat în următoarele situații:

- În cazul implantării de aparate electrice (de exemplu, stimulatori cardiace)
- Dacă există implanturi metalice
- La febră mare (de exemplu > 39°C)
- La purtătorii de pompe de insulină
- În cazul aritmiilor cunoscute sau acute și în cazul altor probleme cu sistemul de conducere electrică al inimii.
- În cazul crizelor epileptice (de exemplu, epilepsie)
- În timpul sarcinii
- În cazul cancerului
- După operațiile la care o contracție musculară puternică ar putea afecta procesul de vindecare
- Nu se va utiliza în apropierea inimii. Nu este permisă utilizarea electrozilor de stimulare pe partea din față a toracelui (marcată prin coaste și stern), în special la cei doi pectorali mari. Aici poate mări riscul de fibrilații și poate cauza un stop cardiac
- La craniul osos, în zona bucală, în zona faringelui sau a laringelui
- În zona gâtului/arterei carotide
- În zona genitală



- Pe o piele (inflată sau lezată) cu probleme acute sau cronice (de exemplu, în cazul inflamațiilor dureroase și fără durere, al roșeții, al eczemelor (de exemplu, alergii), al arsurilor, al contuziilor, al umflăturilor, al rănilor deschise sau aflate în proces de vindecare, al cicatricilor postoperatorii importante pentru vindecare).
- În medii cu umiditate ridicată, de exemplu, în baie, în cadă sau sub duș
- În cazul afecțiunilor acute sau cronice ale tractului gastrointestinal.
- Stimularea nu trebuie să fie efectuată direct la nivelul capului, al ochilor, al gurii, al gâtului (în special în zona arterei carotide) sau prin intermediul electrozilor amplasați în zona centrală a pieptului, în zona superioară a spatelui sau la nivelul inimii.
- După consumul de alcool
- În cazul conectării simultane la un aparat chirurgical de înaltă frecvență.

Anterior utilizării aparatului, consultați medicul curant în următoarele situații:

- Afecțiuni acute, în special în cazul hipertensiunii și al coagulopatiilor suspectate sau existente, al predispoziției la boli tromboembolice, precum și al neoplaziilor maligne
- Toate bolile de piele
- Dureri cronice neclarificate, indiferent de zona corpului
- Diabet
- Toate tipurile de tulburări senzoriale cu o capacitate redusă de a simți durerea (de exemplu, tulburări metabolice)
- Tratamente medicale simultane
- Afecțiuni apărute prin tratamentul de stimulare
- Iritații permanente ale pielii ca urmare a stimulării pe o perioadă îndelungată în același loc al electrozului.

ATENȚIE!

Folosiți aparatul digital TENS/EMS exclusiv:

- La persoane
- În scopul pentru care a fost creat și în modul specificat în prezentele instrucțiuni de utilizare. Utilizarea necorespunzătoare poate fi periculoasă
- Pentru uz extern
- Cu accesoriile originale livrate sau de comandat ulterior, în caz contrar pierdeți dreptul la garanție

MĂSURI DE PRECAUȚIE:

- Îndepărtați electrozii de pe piele trăgând ușor de ei pentru a evita rănirea pielii foarte sensibile, caz întâlnit foarte rar.
- Nu aduceți aparatul în apropierea surselor de căldură și nu-l utilizați în apropierea (~1 m) aparatelor cu unde scurte sau cu microunde (de exemplu, telefoane mobile), deoarece acest lucru poate conduce la vârfuri de curent neplăcute.
- Nu expuneți aparatul la radiații solare directe sau la temperaturi ridicate.
- Protejați aparatul împotriva prafului, murdăriei și umidității. Nu introduceți niciodată aparatul în apă sau în alte lichide.
- Aparatul este adecvat pentru uz propriu.
- Din motive de igienă, electrozii trebuie utilizați numai la o singură persoană.
- Dacă aparatul nu funcționează corect, dacă se instalează o stare de indispoziție sau dacă apar dureri, întrerupeți imediat utilizarea.
- Pentru a îndepărta sau muta electrozii, opriți mai întâi aparatul, respectiv canalul pentru a evita stimularea accidentală.
- Nu modificați electrozii (de exemplu, prin tăiere). Acest lucru duce la o densitate mai mare a curentului electric, ceea ce poate fi periculos (valoarea de ieșire maximă recomandată pentru electrozi 9 mA/cm²; în cazul unei densități efective a curentului electric mai mare de 2 mA/cm² trebuie să fiți foarte atenți).
- A nu se utiliza în timpul somnului, conducând un autovehicul sau operând concomitent mașini.
- A nu se utiliza la activitățile la care o reacție neprevăzută (de exemplu, o contracție musculară mare în ciuda intensității mici) poate fi periculoasă.
- Aveți grijă ca în timpul stimulării să nu intre obiecte metalice, cum ar fi catarama sau lanțușoare, în contact cu electrozii. Dacă purtați bijuterii sau piercinguri (de exemplu, piercing în buric) în zona de utilizare, acestea trebuie îndepărtate anterior utilizării, deoarece, în caz contrar, se pot produce arsuri în locul respectiv.
- Nu lăsați aparatul la îndemâna copiilor pentru a evita eventualele pericole.
- Nu confundați cablurile electrozilor cu căștile dumneavoastră sau cu alte aparate și nu cuplați electrozii la alte aparate.
- Nu utilizați acest aparat concomitent cu alte aparate care transmit impulsuri electrice corpului dumneavoastră.
- Nu folosiți în apropierea substanțelor ușor inflamabile, gazelor sau explozibililor.

- Nu folosiți acumulatori și folosiți numai același tip de baterii.
- Utilizați-l în primele minute șezând sau în poziție culcată pentru a nu vă expune pericolului de accidentare în cazurile rare de reacții vagale (senzație de slăbiciune). În cazul apariției senzației de slăbiciune, opriți imediat aparatul și întindeți-vă cu picioarele ridicate (aprox. 5-10 minute).
- Nu se recomandă aplicarea în prealabil de creme unsoase sau unguente, deoarece se mărește în mod semnificativ uzura electrozilor, respectiv se pot înregistra vârfuri de curent neplăcute.

Deteriorare

- Nu utilizați aparatul în caz de deteriorări și, în caz că aveți îndoieli, adresați-vă comerciantului dumneavoastră sau serviciului pentru clienți.
- Verificați aparatul cu privire la semne de uzură sau deteriorare. Dacă remarcați astfel de semne sau dacă aparatul a fost folosit necorespunzător, acesta trebuie prezentat producătorului sau comerciantului înainte de următoarea utilizare.
- Opriți aparatul imediat dacă acesta este defect sau dacă apar defecțiuni de funcționare.
- În niciun caz nu încercați să deschideți/reparați dumneavoastră aparatul. Dispuneți efectuarea lucrărilor de reparație exclusiv de către serviciul pentru clienți sau de către comercianți autorizați. În caz de nerespectare pierdeți garanția.
- Producătorul nu poate fi tras la răspundere pentru defecțiuni cauzate prin utilizarea necorespunzătoare sau neglijentă a aparatului.

Informații despre ESD (descărcarea electrostatică)

Nu trebuie să se atingă mufele care sunt prevăzute cu un indicator de avertizare ESD.



Măsurile de protecție ESD:

- Nu atingeți cu degetele ștecărul/mufele, care sunt prevăzute cu indicatorul de avertizare ESD!
- Nu atingeți cu instrumente manuale ștecărul/mufele, care sunt prevăzute cu indicatorul de avertizare ESD!

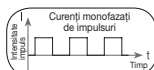
Explicațiile suplimentare privind indicatorul de avertizare ESD, precum și instruirile posibile și conținuturile acestora sunt disponibile la cerere de la serviciul clienți.

3. Parametri de curent

Aparatele de stimulare electrică lucrează cu următoarele setări de curent, care influențează în mod diferit efectul de stimulare:

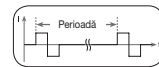
3.1 Forma de impuls

Aceasta descrie funcția temporală a curentului de excitație. În cazul acesta se face diferența între curenții monofazați și curenții bifazați de impulsuri. La curenții monofazați de impulsuri, curentul curge într-o singură direcție; la curenții bifazați, direcția curentului de excitație alternează. Aparatul digital TENS/EMS prezintă doar curenții bifazați de impulsuri, deoarece nu solicită mușchii, reducând astfel nivelul de oboseală al acestora, și oferă o siguranță mai mare în utilizare.



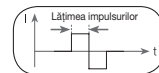
3.2 Frecvența impulsurilor

Frecvența indică numărul de impulsuri individuale pe secundă, fiind exprimată în Hz (Hertz). Ea poate fi calculată prin determinarea valorii inverse a perioadei. Frecvența determină care tipuri de fibre musculare reacționează cu precădere. Fibrele cu reacție lentă reacționează mai degrabă la frecvențe reduse de până la 15 Hz, fibrele cu reacție rapidă abia începând de la aprox. 35 Hz. La impulsuri de aprox. 45-70 Hz se produce o tensionare continuă a musculaturii cu o oboseală rapidă a acesteia. Prin urmare, frecvențele mai ridicate de impulsuri se utilizează în preferabil pentru antrenamentele de forță rapidă și forță maximă.



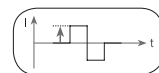
3.3 Lățimea impulsurilor

Aceasta indică durata unui impuls individual, exprimată în microsecunde. Lățimea impulsurilor determină, printre altele, adâncimea de pătrundere a curentului, aplicându-se următoarele: o masă musculară mai mare necesită o lățime mai mare a impulsurilor.



3.4 Intensitatea impulsurilor

Reglarea gradului de intensitate depinde de senzația subiectivă a fiecărui utilizator în parte și este determinată de numeroase mărimi, cum ar fi locul de aplicare, fluxul sanguin cutanat, grosimea pielii și calitatea contactului electrozilor. Reglajul



practic trebuie să fie efectiv, însă nu trebuie să provoace niciodată senzații neplăcute, cum ar fi dureri în locul de aplicare. O mâncărime ușoară indică o energie de stimulare suficientă, fiecare setare care provoacă dureri trebuind evitată. În cazul utilizării timp îndelungat, poate fi necesară ajustarea ulterioară ca urmare a proceselor de adaptare temporală la locul de aplicare.

3.5 ON-Time și OFF-Time

ON-Time descrie timpul de stimulare a ciclurilor în secunde, deci durata ciclurilor, în care impulsurile sunt transmise către corp. În schimb, OFF-Time indică în secunde perioada de timp în care ciclurile nu sunt stimulate.

3.6 Variația parametrilor de impulsuri comandată de ciclu

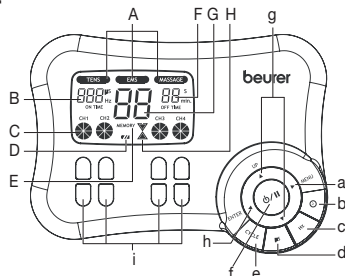
În numeroase cazuri este necesar să se acopere prin utilizarea mai multor parametri de impulsuri totalitatea structurilor de țesut în locul de aplicare. În cazul aparatului digital TENS/EMS, acest lucru se realizează prin modificarea ciclică automată a parametrilor de impulsuri de către programele existente. Astfel se evită să obosească un grup individual de mușchi în locul de aplicare. Aparatul digital TENS/EMS dispune de pre-setări utile pentru parametri de curent. Cu toate acestea, aveți în fiecare moment posibilitatea de a schimba intensitatea impulsului în timpul utilizării, iar în cadrul programelor individuale se poate schimba în primul rând frecvența impulsurilor pentru o utilizare plăcută, satisfăcătoare.

4. Descrierea aparatului

4.1 Denumirea componentelor

Afișaj (meniu principal):

- A Submeniuri TENS/EMS/MASSAGE
- B Frecvență (Hz); ON-Time; Lățime impulsuri
- C Intensitate impulsuri
- D Baterie slabă
- E Afișaj MEMORY
- F Funcție Timer (Afișaj timp rămas); OFF-Time
- G Număr programe/cicluri
- H Afișajul stării de operare

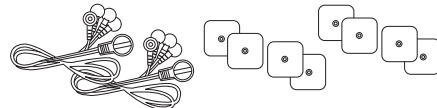


Taste:

- a Tasta MENU
- b Tasta TIMER CICLU
- c Tasta SETARE FRECVENȚĂ
- d Tasta SETARE LĂȚIMI IMPULSURI
- e Tasta SETARE CICLU
- f Tasta PORNIT/OPRIT
- g Taste de selectare ▲ UP (sus) și ▼ DOWN (jos)
- h Tasta ENTER
- i Tastele CH1±, CH2±, CH3±, CH4±

Accesorii:

- 2x cabluri de racordare (cu 2 canale reglabile separat, vă puteți da seama după diferența de culoare)
- 8x electrozi adezivi (45 x 45 mm)



4.2 Funcțiile tastelor

Fiecare acționare a unei taste este confirmată printr-un semnal sonor pentru a semnala apăsarea accidentală a unei taste. Acest semnal sonor nu poate fi dezactivat.

PORNIRE/OPRIRE

- (1) Apăsați scurt pentru a porni aparatul. Dacă tasta este apăsată timp de 10 secunde la pornire, aparatul se declanșează automat.
- (2) Apăsați normal pentru a întrerupe sau pentru a continua tratamentul prin stimulare = modul pauză
- (3) Apăsați lung (aprox. 3 secunde) pentru a opri aparatul.

▲ și ▼

- (1) Selectarea (A) programului de tratament, (B) timpului de tratament și (C) frecvenței, lățimii impulsurilor, numărului de cicluri, ON/OFF-Time
- (2) Cu tasta DOWN ▼ se reduce intensitatea impulsurilor pentru toate canalele la stimularea în curs.

MENU

- (1) Navigare printre meniurile inferioare TENS, EMS și MESSAGE

- (2) Revenire la (A) fereastra de selectare a programului sau la (B) meniul principal

ENTER

- (1) Alegerea meniului
(2) Confirmarea unei selecții efectuate cu UP/DOWN, exceptând intensitatea canalului

CH1±, CH2±, CH3±, CH4±

Reglarea intensității impulsurilor

Ciclu

Setarea, modificarea și confirmarea numărului ciclului

μs (microsecunde)

Setarea, modificarea și confirmarea lățimii impulsurilor pentru ciclurile individuale

Hz (Hertz)

Setarea, modificarea și confirmarea frecvenței impulsurilor pentru ciclurile individuale

☺ (Contor cicluri)

Setarea, modificarea și confirmarea timpilor ON-/OFF pentru ciclurile individuale

5. Punerea în funcțiune

1. Scoateți capacul de la compartimentul pentru baterii de pe partea inferioară a aparatului. În acest scop, deschideți zăvorul cu arc.
2. Introduceți cele 3 baterii alcaline de tip AA 1,5 V. Trebuie să vă asigurați în mod obligatoriu că bateriile sunt introduse conform marcajului, respectând polaritatea.
3. Închideți cu atenție capacul compartimentului pentru baterii.
4. Uniți cablurile de racordare cu electrozii (fig. 1).
ⓘ Indicație: pentru a facilita îmbinarea, electrozii sunt prevăzuți cu un sistem cu clips.
5. Introduceți conectorii cablurilor în mufele de pe partea din spate a aparatului (fig. 2).
6. Nu trageți de cabluri, nu le răsuciți și nu le îndoiți prea tare (fig. 3).



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

6. Prezentare generală a programelor

6.1 Informații de bază

Aparatul digital TENS/EMS dispune de peste 50 de programe:

- 20 de programe TENS
- 20 de programe EMS
- 10 programe MASSAGE

Aveți posibilitatea de a regla separat durata de utilizare și intensitatea impulsurilor celor patru canale în toate programele.

În plus, pentru a adapta efectul de stimulare fizic la structura locului de aplicare, la programele TENS și EMS 11 - 20 puteți modifica, de asemenea, frecvența impulsurilor, lățimea impulsurilor, ON-Time și OFF-Time pentru ciclurile individuale, precum și numărul de cicluri.

Ciclurile sunt secvențele diferite din care sunt formate programele. Expiră succesiv și cresc eficiența de stimulare pe diversele tipuri de fibre musculare și acționează împotriva obosirii mai rapide a mușchilor.

Setările standard ale parametrului de simulare și indicațiile privind amplasarea electrozilor se află în următoarele tabele de programe pentru TENS, EMS și MASSAGE.

6.2 Programe TENS

Nr. Progr.	Domenii de aplicare utile, indicații	Amplasarea posibilă a electrozilor	Ciclu 1				Ciclu 2				Ciclu 3				Ciclu 4			
			Ciclu 5				Ciclu 6				Ciclu 7				Ciclu 8			
			Lățime (μs)	Frecvență (Hz)	On Time (sec.)	Off Time (sec.)	Lățime (μs)	Frecvență (Hz)	On Time (sec.)	Off Time (sec.)	Lățime (μs)	Frecvență (Hz)	On Time (sec.)	Off Time (sec.)	Lățime (μs)	Frecvență (Hz)	On Time (sec.)	Off Time (sec.)
1 + 11	Dureri cervicale, dureri de cap tensionate	01, 02, 13	250	4	30	0	250	4	30	0	250	5	30	0	250	5	30	0
			250	6	20	0	250	6	20	0	250	8	30	0	250	8	30	0
2 + 12	Dureri de spate	03, 04, 05, 06, 15, 23	250	6	30	0	250	6	30	0	250	8	20	0	250	8	20	0
			250	10	20	0	250	10	20	0								
3 + 13	Dureri de umeri	07, 14	250	2	10	0	250	4	8	0	250	6	6	0				
4 + 14	Dureri din cauza artritei reumatoide	A se vedea Instrucțiunile	250	60	20	0	250	70	20	0	250	80	30	0	250	80	30	0
5 + 15	Dureri lombare	22	250	80	20	0	250	80	20	0	250	75	4	0	250	10	20	0
			250	70	4	0	250	65	4	0								
6 + 16	Dureri menstruale	08	250	40	30	0	250	45	30	0	250	55	30	0	250	60	30	0
7 + 17	Program de dureri I	A se vedea Instrucțiunile	250	4	30	0	250	4	20	0	250	6	30	0	250	6	20	0
			250	8	30	0	250	8	20	0	250	10	30	0	250	10	20	0
8 + 18	Dureri de genunchi, dureri de articulații talocrurale, afecțiuni capsulare	09, 10	250	40	5	0	250	6	10	0	250	50	5	0				
9 + 19 (Burst)	Program de dureri II	A se vedea Instrucțiunile	250	75	0,25	0,25	250	2	0,5	0								
10 + 20 (Burst)	Program de dureri III	A se vedea Instrucțiunile	250	100	0,25	0,25												

On-Time (Sec.) = timpul de pornire a ciclului în secunde (contractie) – Off-Time (Sec.) = timpul de oprire a ciclului în secunde (relaxare)

Indicație: electrozii trebuie să înconjoare zona dureroasă. În cazul grupurilor de mușchi dureroși, electrozii trebuie grupați în jurul mușchului afectat.

În cazul durerilor de încheieturi, electrozii trebuie amplasați pe partea din față/spate a încheieturii și, dacă o permite distanța dintre electrozi, pe partea dreaptă și stângă a încheieturii. Distanța minimă dintre electrozi nu trebuie să fie mai mică de 5 cm și mai mare de 15 cm.

Consultați figurile 9 și 10 pentru articulația genunchiului și articulația talocrurală.

Programele „Burst” sunt adecvate pentru toate locurile de aplicare ce trebuie tratate cu model de semnal alternant (pentru o acomodare cât mai redusă).

6.3 Programe EMS

Nr. progr.	Domenii de aplicare utile, indicații	Amplasarea posibilă a electrozilor	Ciclu 1				Ciclu 2				Ciclu 3				Ciclu 4			
			Ciclu 5				Ciclu 6				Ciclu 7				Ciclu 8			
			Lățime (μs)	Frecvență (Hz)	On Time (sec.)	Off Time (sec.)	Lățime (μs)	Frecvență (Hz)	On Time (sec.)	Off Time (sec.)	Lățime (μs)	Frecvență (Hz)	On Time (sec.)	Off Time (sec.)	Lățime (μs)	Frecvență (Hz)	On Time (sec.)	Off Time (sec.)
1 + 11	Musculatura umerilor	07, 14	250	30	5	1	250	10	15	1	250	50	5	1				
2 + 12	Mușchii trapez mediu și inferior, mușchii latissimi dorsi, musculatura cefei	01, 02, 03, 04, 05, 12, 15	250	4	30	1	250	4	20	1	250	5	30	1	250	5	20	1
3 + 13	Progr. pentru musculatura spatelui din apropierea coloanei vertebrale I	03, 06, 22, 23	250	2	10	1	250	4	10	1	250	6	10	1				
4 + 14	Musculatura anterioară și posterioară a brațului (inclusiv biceps), musculatura anterioară și posterioară a antebrațului	16, 17, 18, 19	250	4	30	1	250	4	30	1	250	4	30	1	250	5	30	1
5 + 15	Musculatura abdominală dreaptă și oblică	11, 20, 21	250	6	15	1	250	8	15	1	250	10	15	1				
6 + 16	Progr. pentru musculatura spatelui din apropierea coloanei vertebrale II	03, 06, 22, 23	250	2	20	1	250	2	20	1	250	1	30	1	250	1	30	1
7 + 17	Progr. pentru musculatura spatelui din apropierea coloanei vertebrale III	03, 06, 22, 23	250	4	30	1	250	4	20	1	250	6	30	1	250	6	20	1
8 + 18	Musculatura fesieră	24	250	20	5	1	250	6	5	1	250	30	5	1				
9 + 19	Musculatura anterioară și posterioară a coapselor	25, 26	250	20	5	1	250	6	8	1	250	25	5	1				
10 + 20	Musculatura anterioară și posterioară a gambelor	27, 28	250	25	5	1	250	6	8	1	250	35	5	1				

On-Time (Sec.) = timpul de pornire a ciclului în secunde (contractie) – Off-Time (Sec.) = timpul de oprire a ciclului în secunde (relaxare)

6.4 Programe MASSAGE

Nr. progr.	Tip de masaj
1	Tapotament și masaj transversal
2	Petrisaj și masaj transversal
3	Tapotament
4	Masaj cu marginea mâinii/cu presiune
5	Masaj cu marginea mâinii/cu presiune
6	Masaj cu vibrații
7	Tapotament (schimb între electrozi)
8	Masaj cu jet (schimb între electrozi)
9	Masaj cu jet sub presiune (schimb între electrozi)
10	Program combinat (schimb între electrozi)

Electrozii trebuie așezați în așa fel încât să înconjoare segmentele musculare afectate. Pentru a obține un efect optim, distanța dintre electrozi nu trebuie să fie mai mare de aprox. 15 cm.

Nu este permisă utilizarea electrozilor pe peretele din față al toracelui, deci nu se va realiza niciun masaj pe pectoralii mari de pe partea stângă și dreaptă.



6.5 Indicații privind amplasarea electrozilor

Pentru a obține efectul dorit, este important să amplasați electrozii într-un loc bine gândit.

Vă recomandăm să discutați cu medicul dumneavoastră cu privire la poziționarea optimă a electrozilor în zona de aplicare dorită. Pozițiile de amplasare a electrozilor recomandate pe interiorul copertii (fig. 1-28) au titlul de referință. Se aplică următoarele indicații privind alegerea locului de amplasare a electrozilor:

Distanța dintre electrozi

Cu cât distanța dintre electrozi este mai mare, cu atât volumul de țesut stimulat devine mai mare. Acest lucru este valabil pentru suprafața și pentru adâncimea volumului de țesut. Odată cu creșterea distanței dintre electrozi scade însă intensitatea de stimulare a țesutului, însemnând că, dacă optați

pentru o distanță mai mare între electrozi, volumul este mai mare, dar mai slab stimulat. Pentru a accentua stimularea trebuie mărită intensitatea impulsurilor. Ca linii directoare pentru alegerea distanțelor dintre electrozi se aplică următoarele:

- distanța cea mai utilă: aprox. 5-15 cm,
- sub 5 cm se stimulează puternic mai ales structurile de suprafață,
- peste 15 cm se stimulează foarte slab structurile de adâncime și cu suprafață mare.

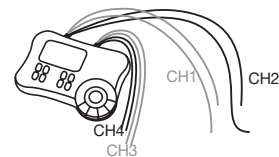
Raportul dintre electrozi și direcția fibrelor musculare

Direcția de curgere a curentului trebuie adaptată direcției fibrelor musculare în funcție de stratul de mușchi vizat. Dacă doriți să se atingă mușchii de suprafață, electrozii trebuie amplasați paralel cu fibrele (a se vedea 2, fig. 16; 1A-1B/2A-2B), dacă doriți să se atingă straturi adânci de țesut, electrozii trebuie amplasați transversal față de fibre (a se vedea 2, fig. 16; 1A-2A/1B-2B). Aceasta din urmă se poate obține, de exemplu, prin amplasarea în cruce (= transversal) a electrozilor, spre exemplu, a se vedea 2, fig. 16; 1A-2B/2A-1B. Atribuiți canalele culorile cablurilor. Cablul alb corespunde canalului CH1/3 iar cablul gri corespunde canalului CH2/4.

- ❗ În cazul tratării durerilor (TENS) prin intermediul aparatului digital TENS/EMS cu cele 4 canale reglabile separat și cu câte 2 electrozi adezivi se recomandă fie aplicarea electrozilor unui canal în așa fel încât punctul dureros să se afle între electrozi, fie aplicarea unui electrod direct pe punctul dureros, iar a celui alt pe cel puțin 2-3 cm distanță. Electrozii pentru celelalte canale pot fi utilizați pentru tratarea în paralel a altor puncte dureroase sau pentru încercuirea, împreună cu electrozii primului canal, a zonei dureroase (situată pe partea cealaltă). Aici se recomandă amplasarea în cruce.

- ❗ Sfat pentru funcția de masaj: pentru un tratament optim folosiți toți electrozii.

- ❗ Pentru a prelungi valabilitatea electrozilor, folosiți-i pe o piele curată, pe cât posibil fără păr și fără urme de grăsime. Dacă este necesar, spălați pielea cu apă anterior utilizării și îndepărtați părul.



- ⓘ Dacă se desprinde un electrod în timpul utilizării, intensitatea impulsurilor acestui canal revine la treapta cea mai joasă. Apăsăți tasta PORNIRE/OPRIRE pentru a ajunge în modul pauză, plasați din nou electrozii și continuați utilizarea apăsând din nou tasta PORNIRE/OPRIRE și setați intensitatea dorită a impulsurilor.

7. Utilizare

7.1 Indicații privind utilizarea

- Dacă nu se folosește aparatul timp de 3 minute, acesta se oprește automat (funcție de oprire automată). Dacă îl porniți din nou, pe LCD se afișează meniul principal, iar actualul submeniu utilizat luminează intermitent.
- Dacă se apasă o tastă permisă, se aude un semnal sonor scurt; dacă se apasă o tastă nepermisă, se aud două semnale sonore scurte.

7.2 Procedura pentru programele 01-10 TENS, EMS și MASSAGE (pornire rapidă)

- Alegeți din tabelele de programe un program potrivit scopurilor dumneavoastră.
- Așezați electrozii în zona dorită și conectați-i la aparat. În acest sens vă pot fi utile propunerile de amplasare corespunzătoare.
- Apăsăți tasta PORNIRE/OPRIRE pentru a porni aparatul.
- Apăsând pe MENU, navigați în cadrul submeniuului (TENS/EMS/MASSAGE) și confirmați selectarea cu ENTER. (fig. 1, ex. afișaj TENS)
- Selectați programul dorit cu tastele UP/DOWN și confirmați cu ENTER (fig. 2, ex. afișaj program TENS nr. 01).
- Selectați timpul de tratament total cu tasta UP/DOWN și confirmați cu ENTER (fig. 3, ex. durata de tratament 30 minute).

- Aparatul se află în stare de așteptare (fig. 4).
- Apăsăți PORNIRE/OPRIRE pentru a începe tratamentul de stimulare. Afișajul stării de operare începe să se comute și frecvența impulsurilor, precum și lățimea impulsurilor apar alternativ (fig. 5 și 6).

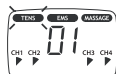


Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5

- Selectați intensitatea dorită a impulsurilor prin apăsarea tastelor CH1±, CH2±, CH3±, CH4±. Afișajul pentru intensitatea impulsurilor se adaptează corespunzător.



Fig. 6

7.3 Expirarea programelor TENS/EMS de la 11 la 20 (programe individuale)

Programele de la 11 la 20 sunt programe presetate, care pot fi individualizate suplimentar. Aici aveți posibilitatea de a seta frecvența impulsurilor, lățimea impulsurilor, precum și On- și Off-Time pentru ciclurile individuale.

- Alegeți din tabelele de programe un program potrivit scopurilor dumneavoastră.
- Așezați electrozii în zona dorită și conectați-i la aparat. În acest sens vă pot fi utile propunerile de amplasare corespunzătoare.
- Apăsăți tasta PORNIRE/OPRIRE pentru a porni aparatul.
- Apăsând pe MENU, navigați în cadrul submeniuului (TENS/EMS/MASSAGE) și confirmați selectarea cu ENTER (fig. 1, ex. afișaj TENS).
- Selectați programul dorit cu tastele UP/DOWN și confirmați cu ENTER (fig. 2, ex. afișaj program TENS nr. 11).
- Apare numărul de cicluri C (fig. 3, de ex. 5 cicluri). Pentru a îl modifica, apăsați tasta UP/DOWN și confirmați prin apăsarea tastei CYCLE sau ENTER.

- ⓘ Puteți modifica numărul de cicluri și în timpul efectuării altor pași de programare, apăsând tasta CYCLE, selectând numărul dorit al ciclului cu UP/DOWN și confirmând prin apăsarea tastei CYCLE sau ENTER.

- Pentru setarea lățimii impulsurilor, apăsați tasta „μs”, selectați setarea cu UP/DOWN și confirmați apăsând din nou tasta „μs”. Procedați la fel pentru fiecare ciclu (fig. 4).
- Setăți frecvența impulsurilor prin apăsarea tastei „Hz”. Selectați setarea cu UP/DOWN și confirmați apăsând din nou tasta „Hz”. Procedați la fel pentru fiecare ciclu (fig. 5).
- Apăsăți tasta ☉ pentru setarea On și Off-Time respectivă a ciclurilor individuale. Selectați durata cu UP/DOWN și confirmați apăsând din nou tasta ☉. Procedați la fel pentru fiecare ciclu (fig. 6).

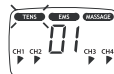


Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5

❗ Indicație: atunci când setați Off-Time la „00“, nu se obține relaxarea pe parcursul ciclurilor individuale.

• Acum țineți apăsată tasta ENTER timp de aprox. 2 secunde și accesați durata tratamentului.

Selectați apoi timpul de tratament dorit cu tastele UP/DOWN, și confirmați cu ENTER (fig. 7, ex. durata de tratament 30 minute).

• Aparatul se află în stare de așteptare (fig. 8).

• Apăsăți PORNIRE/OPRIRE pentru a începe tratamentul de stimulare. Afișajul stării de operare începe să lumineze intermitent și frecvența impulsurilor, precum și lățimea impulsurilor, apar alternativ (fig. 9).

• Selectați intensitatea dorită a impulsurilor prin apăsarea tastelor CH1±, CH2±, CH3±, CH4±. Afișajul pentru intensitatea impulsurilor se adaptează corespunzător.

❗ Indicație: Setările individualizate de program sunt salvate și sunt apelate automat la următoarea selectare.

7.4 Modificarea setărilor

Modificarea intensității (în timpul utilizării)

- CH1±, CH2±, CH3±, CH4±: modificarea intensității pentru fiecare canal
- Tastă DOWN ▼: intensitatea ambelor canale este redusă

Întreruperea stimulării

Apăsăți tasta PORNIRE/OPRIRE.

Utilizarea este înregistrată printr-o nouă apăsare.

Oprirea unui canal complet

Apăsăți tasta CH până când canalul atinge cea mai redusă intensitate, apoi țineți apăsată tasta până când nu mai este afișată pe ecran. Țineți apăsată tasta CH+ corespunzătoare care duce la reactivarea canalului.

Schimbarea modului de utilizare (complet sau parametri individuali)

- PORNIRE/OPRIRE: întreruperea stimulării
- MENU: înapoi la fereastra de selectare a programului, respectiv meniul principal



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9

- Setarea parametrului dorit. Confirmați cu ENTER. PORNIRE/OPRIRE pentru continuarea utilizării.

7.5 Doctor's Function (funcția doctorului)

Doctor's Function este o setare specială cu care puteți accesa mai simplu și mai exact programul dumneavoastră personal.

Setările dumneavoastră individuale de program sunt apelate imediat în stare de așteptare la pornire și sunt activate prin simpla apăsare a tastei PORNIRE/OPRIRE.

Setarea acestui program individual se poate realiza, de exemplu, la recomandarea medicului dumneavoastră.

În cazul Doctor's Function, intensitatea impulsurilor se poate modifica doar în timpul tratamentului de stimulare. Toți ceilalți parametri și toate celelalte programe ale aparatului digital TENS/EMS sunt blocate în acest caz și nu se pot modifica, respectiv apela.

Setarea Doctor's Function:

- Alegeți programul dumneavoastră și setările corespunzătoare conform descrierii de la punctele 7.2 și 7.3.
- Înainte de a activa programul prin apăsarea tastei PORNIRE/OPRIRE, țineți apăsată simultan tastele PORNIRE/OPRIRE și ☺ simultan timp de aprox. 5 secunde. Salvarea în Doctor's Function este confirmată printr-un semnal sonor lung.

Ștergerea Doctor's Function:

Pentru a debloca din nou aparatul și a putea accesa alte programe, țineți apăsată din nou tastele PORNIRE/OPRIRE și ☺ timp de aprox. 5 secunde (nu este posibil în timpul stimulării). Ștergerea Doctor's Function este confirmată printr-un semnal sonor lung.

8. Curățare și depozitare

Electrozi adezivi:

- Pentru a asigura o aderență pe o perioadă cât mai lungă a electrozilor, curățați-i cu atenție folosind o cârpă umedă, care nu lasă scame.
- După utilizare, lipiți electrozii la loc pe folie.

Curățarea aparatului:

- Scoateți bateriile din aparat înainte de fiecare curățare.
- Curățați aparatul după utilizare folosind o cârpă moale, ușor umezită. În cazul murdăriei accentuate, puteți umezi cârpa cu soluție de săpun.
- Aveți grijă să nu pătrundă apă în interiorul aparatului. În cazul în care se întâmplă acest lucru, utilizați aparatul din nou abia când este complet uscat.
- Nu utilizați agenți de curățare chimici sau abrazivi pentru curățare.

Depozitare:

- Scoateți bateriile din aparat dacă nu-l folosiți timp îndelungat. Bateriile scurse pot deteriora aparatul.
- Nu îndoiiți prea tare cablurile și electrozii.
- Decuplați cablurile de la electrozi.
- După utilizare, lipiți electrozii la loc pe folie.
- Depozitați aparatul într-un loc răcoros și aerisit.
- Nu așezați obiecte grele pe aparat.

9. Eliminarea ca deșeu



Indicații privind manipularea bateriilor

- Când lichidul din celula bateriei intră în contact cu pielea sau ochii, clătiți locurile afectate cu apă și căutați ajutor de specialitate.
- ⚠ Pericol de înghițire! Copiii pot înghiți bateriile și se pot asfixia. De aceea, nu păstrați bateriile la îndemâna copiilor!
- Respectați marcasele de polaritate Plus (+) și Minus (-).
- Dacă una dintre baterii a scurs, puneți-vă mănuși de protecție și curățați compartimentul pentru baterii cu o cârpă uscată.
- Protejați bateriile de căldura excesivă.
- ⚠ Pericol de explozie! Nu aruncați nicio baterie în foc.
- Bateriile nu trebuie să fie încărcate sau scurtcircuitate.
- În cazul în care aparatul nu este utilizat o perioadă îndelungată, scoateți bateriile din compartimentul pentru baterii.
- Utilizați numai același tip de baterie sau un tip de baterie cu aceeași valoare.
- Înlocuiți întotdeauna toate bateriile simultan.
- Nu utilizați acumulatele!
- Nu dezasamblați, deschideți sau rupeți bateriile.

Eliminarea ca deșeu a bateriei

- Bateriile uzate, complet goale trebuie eliminate în recipientele de colectare special marcate, la firmele specializate sau la comerciantul de electrice. Aveți obligația legală să eliminați bateriile ca deșeu.
- Bateriile care conțin substanțe toxice prezintă aceste simboluri:
Pb = bateria/acumulatorul conține plumb,
Cd = bateria conține cadmiu,
Hg = bateria conține mercur.



Eliminarea generală ca deșeu

În vederea protejării mediului înconjurător, aparatul nu trebuie eliminat cu reziduurile menajere la finalul duratei de viață.

Eliminarea se poate realiza prin intermediul centrelor de colectare corespunzătoare din țara dumneavoastră. Eliminați aparatul conform prevederilor Directivei – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) privind aparatele electrice și electronice vechi.

Pentru întrebări suplimentare, adresați-vă autoritățile locale responsabile pentru eliminarea deșeurilor.



10. Probleme/Remediarea problemelor

Aparatul nu pornește când apăsa tasta PORNIRE/OPRIRE. Ce fac?

- (1) Asigurați-vă că bateriile sunt introduse corect și fac contact.
- (2) Dacă este cazul, schimbați bateriile.
- (3) Contactați serviciul pentru clienți.

Electrozii se desprind de pe corp. Ce fac?

- (1) Curățați suprafața adezivă a electrozilor cu o cârpă umedă, care nu lasă scame. La final, lăsați-i să se usuce la aer și aplicați-i din nou. Dacă nu puteți fixa electrozii nici acum corect, trebuie să îi schimbați.
- (2) Curățați pielea anterior fiecărei utilizări și renunțați la balsam de piele și uleiuri anterior tratamentului. Prin îndepărtarea părului puteți mări aderența electrozilor.

Aparatul emite tonuri de semnal anormale în timpul tratamentului. Ce fac?

- (1) Monitorizați afișajul, luminează intermitent un canal? → Întrerupeți programul apășând tasta PORNIRE/OPRIRE. Verificați dacă toate cablurile sunt cuplate corect la electrozi. Asigurați-vă că există un contact bun între electrozi și zona de tratat.

- (2) Asigurați-vă că și conectorul cablului este cuplat corect la aparat.
- (3) Dacă tonurile de semnal nu se întrerup când canalul este intermitent, înlocuiți cablul de legătură.
- (4) Afișajul indică un semnal de acumulator intermitent. Înlocuiți toate bateriile.

Nu se simte nicio stimulare. Ce fac?

- (1) Dacă este emis un semnal de avertizare, efectuați etapele de lucru descri-se mai sus.
- (2) Apăsăți tasta PORNIRE/OPRIRE pentru a reporni programul.
- (3) Verificați modul de amplasare a electrozilor și aveți grijă ca electrozii adevizi să nu se suprapună.
- (4) Măriți treptat intensitatea impulsurilor.
- (5) Bateriile sunt aproape consumate. Înlocuiți-le.


Electrozii provoacă o senzație neplăcută. Ce fac?

- (1) Electrozii nu sunt amplasați corect. Verificați modul de amplasare și poziți-onați-i din nou, dacă este necesar.
- (2) Electrozii sunt uzați. Aceștia pot irita pielea, nemaiputându-se garanta o distribuire uniformă, pe întreaga suprafață, a curentului. Prin urmare, aceștia trebuie înlocuiți.

Pielea în zona tratată se înroșește. Ce fac?


Întrerupeți imediat tratamentul și așteptați până când se normalizează starea pielii. Dacă roșeața pielii de sub electrozi dispare rapid, nu prezintă niciun pericol și se poate explica printr-o circulație locală mai bună. Dacă roșeața persistă însă și și apar eventual mâncărimi sau inflamații, trebuie să consultați medicul anterior continuării utilizării. Eventual sunteți alergic la suprafața adeviză.

11. Date tehnice

Nume și model:	EM80
Forma curbei de pornire:	impulsuri dreptunghiulare bifazice
Durata pulsului:	40-250 μs
Frecvența pulsului:	1-120 Hz
Tensiune de ieșire:	max. 90 Vpp (la 500 ohmi)
Curent de ieșire:	max. 180 mA (la 500 ohmi)
Alimentarea cu tensiune:	3x baterii AA
Durata tratamentului:	reglabil la valori cuprinse între 5 și 90 minute
Intensitate:	reglabil de la 0 la 15
Condiții de funcționare:	5 °C – 40 °C (41 °F – 104 °F) la o umiditate relativă a aerului de 15-90%
Condiții de depozitare:	0 °C – 40 °C (32 °F – 104 °F) la o umiditate relativă a aerului de 0-90%
Condiții de transport:	-25 °C – 70 °C (-13 °F – 158 °F) la o umiditate relativă a aerului de 0-90%
Dimensiuni:	170 x 125 x 48 mm
Greutate:	235 g (fără baterii), 310 g (cu baterii incluse)
Explicația simbolurilor:	Element de utilizare tip BF 

Atenție! Citiți instrucțiunile de utilizare.



 Aparatul poate emite valori de ieșire efective, în medie de peste 10 mA, la fiecare 5 se-cunde.

Numărul de serie se află pe dispozitiv sau în compartimentul pentru baterii.

Indicație: în cazul utilizării aparatului în afara domeniului specificațiilor, nu se garantează o funcționare ireproșabilă!

Ne rezervăm dreptul la modificări tehnice în vederea îmbunătățirii și dezvoltării ulterioare a produsului.

Acest aparat corespunde standardelor europene EN60601-1 și EN60601-1-2, precum și EN60601-2-10 (Conformitate cu IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11) și este supus unor măsuri de precauție speciale cu privire la compatibilitatea electromagnetică. Vă rugăm să rețineți că dispozitivele de comunicații de înaltă frecvență portabile și mobile pot influența funcționarea acestui aparat. Puteți solicita informații detaliate la adresa menționată a serviciului pentru clienți.

Aparatul corespunde cerințelor Directivei europene privind produsele medicale 93/42/EEC, legea privind produsele medicale. Pentru acest aparat nu sunt necesare verificarea funcționalității și instruirea în conformitate cu articolul 5 al Ordonanței de operare pentru produse medicale (MPBetreibV). De asemenea, nu este necesară efectuarea unor verificări tehnice de siguranță în conformitate cu articolul 6 al Ordonanței de operare pentru produse medicale (MPBetreibV).

12. Indicații privind compatibilitatea electromagnetică

AVERTIZARE!

- Aparatul este adecvat pentru utilizare în toate mediile care prezentate în aceste instrucțiuni de utilizare, inclusiv pentru utilizare la domiciliu.
- În cazul existenței interferențelor electromagnetice, aparatul poate fi folosit eventual doar într-o măsură limitată. Drept rezultat pot apărea de exemplu mesaje de eroare sau o defecțiune a afișajului/aparatului.
- Trebuie evitată utilizarea acestui aparat în imediata apropiere a altor aparate sau cu alte aparate suprapuse, deoarece acest lucru ar putea duce la o funcționare eronată. Dacă totuși este necesară utilizarea în modul menționat, trebuie să vă asigurați că acest aparat precum și celelalte aparate funcționează în mod corespunzător.
- Utilizarea altor accesorii decât cele stabilite sau puse la dispoziție de către producătorul acestui aparat poate cauza emisii electromagnetice accentuate sau o rezistență electromagnetică redusă a aparatului și poate duce la o funcționare eronată.
- Nerespectarea acestei indicații poate duce la diminuarea performanței aparatului.

13. Piese de schimb și consumabile

Puteți achiziționa piese de schimb și piese de uzură la departamentul de service folosind numărul de articol indicat.

Denumire	Număr de articol și număr de comandă
8x electrozi adezivi (45 x 45 mm)	661.02
4x electrozi adezivi (50 x 100 mm)	661.01

14. Garanție/Service

Pentru informații suplimentare privind garanția și condițiile de garanție, consultați broșura de garanție inclusă în pachetul de livrare.

