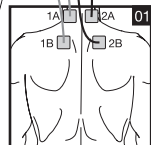
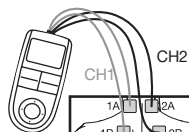


beurer

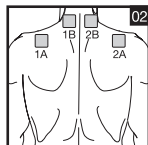
EM 41



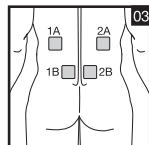
H Digitális TENS/EMS készülék
Használati utasítás



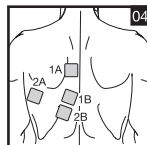
1A-1B/2A-2B



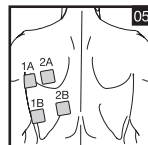
1A-1B/2A-2B



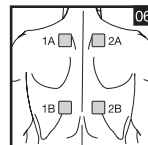
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B



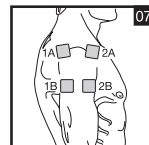
1A-1B/2A-2B



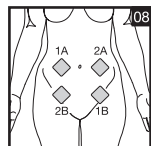
1A-1B/2A-2B



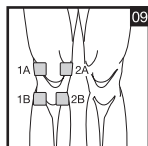
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B



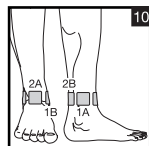
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B



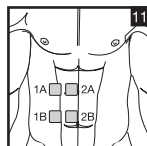
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B
1A-2B/2A-1B



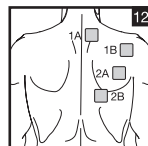
1A-1B/2A-2B
1A-2B/2A-1B



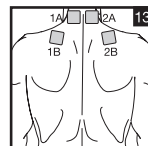
1A-1B/2A-2B



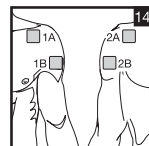
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B



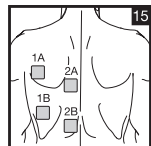
1A-1B/2A-2B



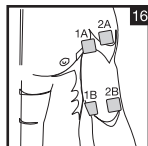
1A-1B/2A-2B



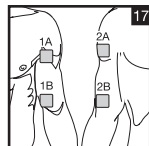
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B



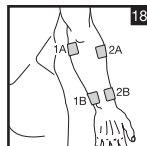
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B



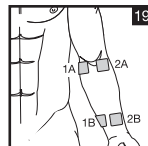
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B
1A-2B/2A-1B



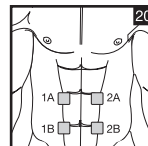
1A-1B/2A-2B



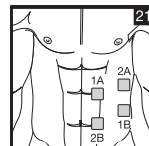
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B
1A-2B/2A-1B



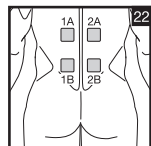
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B
1A-2B/2A-1B



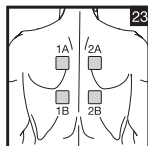
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B



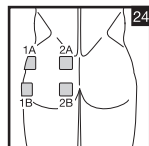
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B



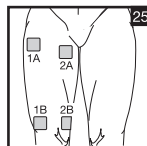
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B



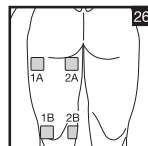
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B



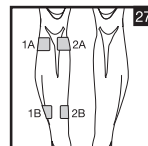
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B
1A-2B/2A-1B



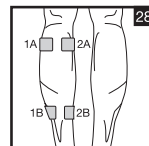
1A-2A/1B-2B
1A-1B/2A-2B
1A-2B/2A-1B



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

Tartalomjegyzék

1. Ismerkedés a készülékkel	3
1.1 Mi az és mi lehet a digitális TENS/EMS?	3
1.2 A csomagolás tartalma	4
2. Fontos útmutatások	5
3. Áramparaméter	6
3.1 Impulzusalak	6
3.2 Impulzusismétlési frekvencia	7
3.3 Impulzusszélesség	7
3.4 Impulzus-intenzitás	7
3.5 Ciklusok által vezérelt impulzusparaméter-variáció	7
4. A készülék ismertetése	7
4.1 Az alkotóelemek megnevezése	7
4.2 Egyes gombok funkciói	7
5. Üzembe helyezés	8
6. Programáttekintés	8
6.1 Alapvető	8
6.2 TENS programok	9
6.3 EMS programok	10
6.4 MASSAGE programok	11
6.5 Útmutatások az elektródok elhelyezésére	11
7. Használat	12
7.1 Használati útmutatások	12
7.2 A 01–10 TENS, EMS és MASSAGE programok lefutása (gyors-indítás)	12
7.3 A 11–20 TENS/EMS program lefutása (egyéni programok)	12
7.4 Beállítások módosításai	13
7.5 Doctor's funkció	13
8. Tisztítás és tárolás	13
9. Leselejtezés	14
10. Problémák/Problémamegoldások	14
11. Műszaki adatok	15

Tisztelt Vásárlónk!

Köszönjük, hogy kínálatunkból választott. Cégünk neve összefonódott a nagy értékű, behatóan megvizsgált minőségi termékekkel, melyek a hő, a súly, a vérnyomás, a testhőmérséklet, a pulzus, a kíméletes gyógyászat, a masszázs és a levegő terén nyújtanak szolgáltatásokat.

Kérjük, olvassák el figyelmesen ezt a használati utasítást, őrizzék meg a későbbi használatra, tegyék más használók számára is hozzáférhetővé, és tartsák be az előírásokat.

Szívélyes üdvözléssel
az Ön Beurer csapata

1. Ismerkedés a készülékkel

1.1 Mi az és mi lehet a Digital TENS/EMS?

A Digital TENS/EMS (digitális TENS/EMS) az elektrostimulációs készülékek csoportjába tartozik. Három alapfunkciót tartalmaz, amelyeket egymással kombinálva lehet alkalmazni:

1. Idegpályák elektromos stimulálása (TENS)
2. Izomszövet elektromos stimulálása (EMS)
3. Elektromos jel által kiváltott masszírozó hatás.

E célból a készüléknek két független stimulációs csatornája és négy öntapadó elektródja van. Sokoldalúan alkalmazható funkciókat kínál az általános jó közérzet fokozásához, fájdalomcsillapításhoz, a test fittségének fenntartásához, feszültségoldáshoz, az izomzat revitalizálásához és a fáradtság legyőzéséhez. Ön vagy választhat az előre beállított programok közül, vagy saját maga határozhatja meg ezeket az igényeinek megfelelően.

Az elektrostimulációs készülékek hatásmechanizmusa a test saját impulzusainak lemásolásán alapul, amelyeket a készülékek elektródok segítségével a bőrön keresztül továbbítanak az ideg- ill. izomrostokra. Az elektródokat kezelésnél sok testtájon el lehet helyezni, ahol az elektromos ingerek veszélytelenek és gyakorlatilag fájdalommentesek. Meghatározott alkalmazásoknál Ön csupán egy enyhe bizsergést vagy vibrálást érez. A szövetbe küldött elektromos impulzusok befolyásolják az izgalomátvitelt az ingervezetékbe, valamint az alkalmazási területen levő idegdúcokba és izomcsoportokba. Az elektrostimulálás hatása rendszerint csak a rendszeresen megismételt

alkalmazás után ismerhető fel. Az elektrostimuláció az izomban nem helyettesíti a rendszeres edzést, de célszerűen kiegészíti annak hatását.

A **TENS, a transzcután elektromos idegstimulálás** alatt az idegek bőrön át ható elektromos izgatását értjük. A TENS klinikailag igazolt, hatékony, nem gyógyszeres, helyes alkalmazás mellett mellékhatásoktól mentes módszerként a meghatározott okokra visszavezethető fájdalmak kezelésére engedélyezett – emellett egyszerű önkezelésre is. A fájdalomcsillapító ill. -el-fojtó hatást többek között azzal éri el, hogy elnyomja a fájdalom idegrostokba történő továbbvezetését (itt mindenekelőtt a nagyfrekvenciás impulzusok révén) és növeli a szervezetben keletkező endorfin kiválasztását, amely a központi idegrendszerben kifejtett hatása révén csökkenti a fájdalomérzetet. A módszert tudományosan alátámasztották, és orvosilag engedélyezték.

Kezelőorvosával tisztázni kell minden olyan kórképet, amely célszerűvé teszi a TENS alkalmazását. Ő útmutatásokat is ad Önnek a TENS eszközével történő önkezelés mindenkorinak használatához.

A TENS az alábbi alkalmazásoknál klinikailag ellenőrzött és engedélyezett:

- Hátfájás, különösen lágyék- és nyaki gerincoszlop-panaszok
- Izületi fájdalmak (pl. térdizület, csípőizület, váll)
- Idegfájalmak
- Fejfájás
- Menstruációs panaszok a nőknél
- Mozgatórendszer sérüléseit követő fájdalmak
- Vérkeringési zavarok okozta fájdalmak
- Különböző okok által kiváltott krónikus fájdalomérzet.

Az **elektromos izomstimulálás (EMS)** egy széles körben elterjedt és általánosan elismert módszer, és évek óta alkalmazzák a sportorvostanban és a rehabilitációs kezeléseknél. A sportban és a fitnessben az EMS-t többek között a hagyományos izomtréning kiegészítéseként alkalmazzák, hogy növeljék az izomcsoportok teljesítőképességét, és a testáramokat a kívánt esztétikai eredményekhez igazítsák. Az EMS alkalmazása két irányba tart. Egyrészt az izomzat célzott erősödését idézheti elő (aktiváló alkalmazás), másrészt pedig egy feszültségoldó, pihentető, ellazító hatást (relaxáló alkalmazás) érhet el.

Az aktiváló alkalmazáshoz tartoznak az alábbiak:

- izomtréning a tartós teljesítmény növeléséhez és/vagy
- izomtréning a meghatározott izmok vagy izomcsoportok erősítéséhez, a testáramok kívánt megváltoztatásának elérése céljából.

A relaxáló alkalmazáshoz tartoznak az alábbiak:

- izomrelaxáció az izommerevségek feloldásához
- az izomfáradtság tüneteinek enyhítése
- az izom regenerálódásának gyorsítása nagy izomteljesítmény után (pl. maratonfutás után).

Ráadásul a Digitális TENS/EMS a beépített **masszázs technológia** révén lehetővé teszi, hogy egy érzet és hatás szempontjából a valódi masszázssra támaszkodó programmal feloldja az izomfeszültségeket és legyőzze a fáradtságot tüneteit.

Az ebben az útmutatóban található beállítási javaslatok és programtáblázatok segítségével gyorsan és egyszerűen meghatározhatja a készülék-beállítást a mindenkorinak alkalmazás (az érintett testtájától függően) és a kívánt hatás számárá.

A két külön-külön szabályozható csatorna révén a Digital TENS/EMS azzal az előnnyel rendelkezik, hogy az impulzusok intenzitását egymástól függetlenül két kezelendő testtájhoz igazítja hozzá, például azért, hogy a testen mindkét oldalt lefedje, vagy nagyobb szövettelületeket egyenletesen stimuláljon. A két csatorna egyéni intenzitás-beállítása azt is lehetővé teszi Önnek, hogy egyidejűleg két különböző testtájukat kezeljen, aminek révén időmegtakarítást érhet el a sorozatos egyes kezelésekhöz képest.

1.2 A csomagolás tartalma

- 1 db Digital TENS/EMS készülék (övcspitetővel együtt)
- 2 db csatlakozókábel
- 4 db tapadó elektród (45 x 45 mm)
- 3 db AAA ceruzaelem
- ez a használati útmutató
- 1 db rövid útmutató (javaslatok az elektródok elhelyezésére és az alkalmazási területekre)
- 1 db tároló tasak

Utánvásárolható cikkek

Hátöv 4 kopásmentes, vizes érintkező elektródával, anyagszám 162.825
8 db tapadó elektród (45 x 45 mm), cikksz. 661.02
4 db tapadó elektród (50 x 100 mm), cikksz. 661.01



2. Fontos útmutatások

A készülék alkalmazása nem helyettesíti az orvosi konzultációt és a kezelést. Ezért mindenfajta fájdalom vagy betegség esetén először kérdezze meg az orvosát!

FIGYELMEZTETÉS!

Az egészségkárosodások megelőzése érdekében az alábbi esetekben nyomtatékosan eltanácsoljuk Önt a Digital TENS/EMS használatától:

- Beépített elektromos készülékeknel (mint pl. a szívritmus-szabályozó)
- Fém implantátumok megléte esetén
- Inszulinpumpát használóknál
- Magas láz esetén (pl. 39°C-nál magasabb)
- Ismert vagy akut szívritmuszavaroknál és a szívben jelentkező más ingerületképzési és -vezetési zavarok esetén
- Rohamok (pl. epilepszia) esetén
- Terhesség esetén
- Fennálló rákos megbetegedések esetén
- Olyan operációk után, amelyeknél a fokozott izom-összehúzódások zavarhatnák a gyógyulási folyamatot
- Nem szabad a szív közelében alkalmazni. A stimuláló elektródokat a mellkas (a bordák és a szegycsont által határolt) egyetlen pontján sem szabad alkalmazni, különösen nem a két nagy mellizmon. Itt növelheti a kamra-fibrilláció kockázatát, és szívmegeállást okozhat
- A csontok koponyán, a száj, a garat vagy a gégefeő tartományában
- A nyak/nyaki verőér területén
- A genitáliák környékén
- Akut vagy krónikus betegségben szenvedő (sérült vagy gyulladt) bőrön, (pl. fájdalom és fájdalommentes gyulladások, bőrpír, bőrkütyések (pl. allergia), égések, zúzódások, duzzanatok és nyíl, valamint gyógyulási folyamatban levő sebek esetén, gyógyulófélben levő operációs hegeken)



- Magas páratartalmú környezetben, pl. fürdőszobában vagy fürdés ill. zuhanyozás közben
- Alkoholfogyasztás után ne használja!
- Nagyfrekvenciás sebészeti eszközre való egyidejű rácsatlakozás esetén

A készülék használata előtt az alább felsorolt esetekben konzultáljon a kezelőorvosával:

- Akut megbetegedések, különösen magas vérnyomás gyanúja vagy fennállása, véralvadási zavarok, thrombusembóliás megbetegedésekre való hajlam, valamint rosszindulatú új képződmények
- Minden bőrbetegség
- Nem tisztázott krónikus fájdalom, testtájéktól függetlenül
- Cukorbetegség
- Minden csökkent fájdalomérzettel járó érzékenységszavar (mint pl. anyagcserezavarok)
- Egyidejűleg végrehajtott orvosi kezelések
- A stimuláló kezeléssel fellépő panaszok
- Tartós bőrirritációk ugyanazon az elektródhelyen történő hosszan tartó stimulálás alapján

FIGYELEM!

A Digital TENS/EMS készüléket kizárólag

- Embereknek
- Arra a célra használja, amire kifejlesztették, és csakis az ebben a használati útmutatóban leírt módon! A készülék mindennemű szakszerűtlen használata veszélyes lehet.
- Külsőleg használja!
- A vele együtt szállított és utána rendelhető eredeti pótalkatrészekkel használja, ellenkező esetben elveszti a szavatossági igényét!

ÓVINTÉZKEDÉSEK:

- Az elektródokat mindig enyhe húzással távolítsa el a bőréről, hogy elkerülje a ritkán előforduló nagyon érzékeny bőr sérüléseit!
- Tartsa távol a készüléket hőforrásoktól, és ne használja rövid- és mikrohullámú készülékek (pl. mobiltelefon) közelében (~1 m), mert ez kellemetlen áramcsúcsokhoz vezethet!
- Ne tegye ki a készüléket közvetlen napnak vagy magas hőmérsékletnek!

- Óvja a készüléket portól, szennyeződéstől és nedvességtől! A készüléket soha nem merítse bele vízbe vagy más folyadékokba!
- A készülék saját használatra alkalmas.
- Az elektródokat higiéniai okokból csak egy személy használhatja.
- Ha a készülék nem működik megfelelően, ha rosszullét vagy fájdalom lép föl, azonnal szakítsa félbe a használatot!
- Az elektródok eltávolításához vagy áthelyezéséhez előzőleg kapcsolja ki a készüléket ill. a hozzá tartozó csatornát, hogy elkerülje az akaratlan irritációt!
- Ne változtassa meg az elektródokat (pl. levágással)! Ez nagyobb áramsűrűséghez vezet és veszélyes lehet (max. ajánlott kiindulási érték az elektródokhoz: 9 mA/cm², 2 mA/cm²-nél nagyobb tényleges áramsűrűség esetén fokozott figyelem szükséges).
- Ne használja alvás, gépjármű vezetése közben vagy gépkezeléssel egyidejűleg!
- Ne használja olyan tevékenységeknél, amelyeknél egy váratlan reakció (pl. erősebb izom-összehúzódás az alacsony intenzitás ellenére) veszélyes lehet!
- Ügyeljen arra, hogy stimulálás közben ne kerülhessenek érintkezésbe az elektródokkal fémtárgyak, mint pl. övcsatok vagy karkötők! Ha azon a testtájon, ahol a készüléket használja, ékszer vagy piercinget (pl. köldök-piercinget) visel, ezeket a készülék használata előtt el kell távolítani, ellenkező esetben pontszerű égésekre kerülhet sor.
- Az esetleges veszélyek megelőzése érdekében tartsa távol a gyermekeket a készüléktől!
- Ne cserélje össze az érintkezős elektródkábelét az Ön fejhallgatóival vagy más készülékekkel, és ne kösse össze az elektródokat más készülékekkel!
- Ne használja ezt a készüléket más olyan készülékekkel egyidejűleg, amelyek elektromos impulzusokat adnak le a testére!
- Ne használja gyúlékony anyagok, gázok vagy robbanóanyagok közelében!
- Ne használjon akkukat, és csak ugyanolyan elemtípusokat alkalmazzon!
- Az első percekben ülve vagy fekve hajtja végre az alkalmazást, hogy a bolygóideg-reakció ritka eseteiben (gyengeség-érzet) ne legyen kitéve szükségtelen sérülésveszélynek! Ha gyengeséget érez, azonnal állítsa le a készüléket és tegye a lábait magasra (kb. 5–10 percig)!
- Nem ajánljuk a bőr előkezelését zsíros krémmel vagy kenőccsel, ezáltal ugyanis nagyobb mértékű lesz az elektródkopás, ill. itt is kellemetlen áramcsúcsokra kerülhet sor.

Sérülés

- Ha sérülések esetén kétségei vannak, ne használja a készüléket, és forduljon a kereskedőhöz vagy a megadott címen található szervizhez!
- Ellenőrizze, hogy a készüléken nem mutatkoznak-e a kopás vagy sérülés jelei! Ha ilyen jeleket talál, vagy ha a készüléket szakszerűtlenül használta, újbóli használat előtt el kell vinnie a gyártóhoz vagy a kereskedőhöz.
- Azonnal kapcsolja ki a készüléket, ha megsérült, vagy ha üzemzavar történik!
- Semmilyen körülmények között ne kísérelje meg saját kezűleg kinyitni és/vagy megjavítani a készüléket! A javításokat csak a vevőszolgálat vagy erre felhatalmazott kereskedőkkel végeztesse el! Ennek az utasításnak a figyelmen kívül hagyása a garancia megszűnését vonja maga után.
- A gyártó nem vállal felelősséget olyan károkért, amelyeket a szakszerűtlen vagy helytelen használat okozott.

Tájékoztató az ESD-hez (elektrosztatikus kisülés)

Kérjük, vegye figyelembe, hogy az ESD figyelmeztető táblával ellátott kapcsolóhévelyeket nem szabad megérinteni.



ESD elleni óvintézkedések:

- Az ESD figyelmeztető táblával ellátott csatlakozódugókat/kapcsolóhévelyeket ne érintse meg ujjaival!
- Az ESD figyelmeztető táblával ellátott csatlakozódugókhoz/kapcsolóhévelyekhez ne érjen hozzá a kezében tartott szerszámmal!

Az ESD figyelmeztető táblákkal kapcsolatos további magyarázatok, valamint a lehetséges oktatások és azok tartalma igény esetén hozzáférhető a vevőszolgálatnál.

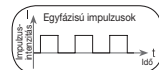
3. Áramparaméter

Az elektrostimulációs készülékek a következő árambeállításokkal dolgoznak, amelyek beállítástól függően különböző khatással vannak a stimulációs hatásra:

3.1 Impulzusalak

Ez a gerjesztőáram időfüggvényét írja le.

Itt egyfázisú és kétfázisú impulzusáramokat különböztetünk meg. Az egyfázisú impulzusáramoknál az áram egy irányba folyik, a kétfázisú impulzusoknál a gerjesztőáram változtatja az irányát.

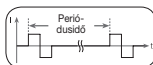


A Digital TENS/EMS-ben kizárólag kétfázisú impulzusáramok találhatók, mert ezek tehermentesítik az izomzatot, és csekély mértékű izomfáradtságot okoznak, valamint biztonságos használatot eredményeznek.

3.2 Impulzusismétlési frekvencia

A frekvencia adja meg a másodpercenkénti egyes impulzusok számát, megadása Hz-ben (Hertz) történik. Úgy lehet kiszámítani, hogy kiszámítjuk a periódusidő fordulási értékét. A mindenkori frekvencia határozza meg, hogy mely izomrost-típusok reagálnak leginkább. A lassan reagáló rostok inkább a 15 Hz-ig terjedő alacsonyabb impulzusismétlési frekvenciákra reagálnak, a gyorsan reagáló rostok ezzel szemben csak kb. 35 Hz-től felfelé kezdenek reagálni.

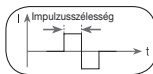
Kb. 45–70 Hz impulzusoknál tartós feszültségre kerül sor az izomzatban, ami gyors izomkifáradással jár együtt. A magasabb impulzusismétlési frekvenciák tehát főként a gyors és erős (rugalmasság) és a maximális erősségű edzések számára alkalmasak.



3.3 Impulzusszélesség

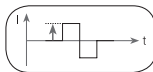
Ezzel adják meg az egyes impulzus időtartamát mikroszekundumokban.

Emellett az impulzusszélesség határozza meg többek között az áram behatolási mélységét, ahol is általános szabály: nagyobb izomtömegnek nagyobb impulzusszélességre van szüksége.



3.4 Impulzus-intenzitás

Az intenzitási fok beállítása egyedileg, minden egyes alkalmazó szubjektív érzéséhez igazodik, és számos paraméter határozza meg, mint az alkalmazás helye, a bőr vérellátása, a bőrvastagság, valamint az elektróderintkező minősége. A praktikus beállításnak ugyan hatékonyan kell lennie, de soha nem szabad kellemetlen érzéseket, pl. fájdalmat kelteni az alkalmazás helyén. Míg egy enyhe bizsergés elegendő stimulációs energiát jelez, kerülni kell minden olyan beállítást, amely fájdalomhoz vezet. Hosszabb használatnál utána szabályozásra lehet szükség az alkalmazás helyén történő időbeli hozzáigazítások alapján.



3.5 Ciklusok által vezérelt impulzusparaméter-variáció

Sok esetben szükségessé válhat, hogy több impulzusparaméter alkalmazása révén a szövetstruktúrák egészét lefedjük az alkalmazás helyén. A Digital TENS/

EMS készüléknél ez úgy történik, hogy a jelen programok automatikusan szabályosan ismétlődő impulzusparaméter-változtatást végeznek. Ezzel elejét lehet venni az egyes izomcsoportok kimerülésének is az alkalmazás helyén.

A Digital TENS/EMS készüléknél célszerű áramparaméter-alapbeállítások vannak. Önnek azonban a használat során bármikor lehetősége van rá, hogy megváltoztassa az impulzusok intenzitását, és az egyes programoknál előzetesen még az impulzusismétlési frekvenciákat is módosíthassa annak érdekében, hogy a készülék használata az Ön számára a legkellőesebb ill. a legeredményesebb legyen.

4. A készülék ismertetése

4.1 Az alkotóelemek megnevezése

Kijelző (főmenü):

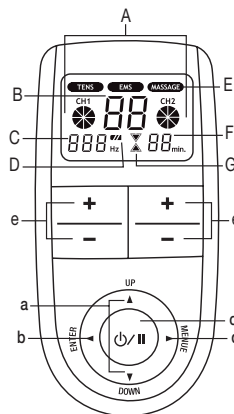
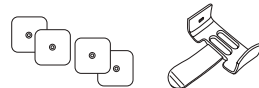
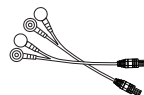
- A Impulzus-intenzitás
- B Program-/ciklusszámok
- C Frekvencia (Hz)
- D Alacsony elem-töltöttségi szint
- E TENS/EMS/MESSAGE menük
- F Időmérő funkció (maradékidő kijelzése)
- G Művelet-státusz kijelzése

Gombok:

- a ▲ UP (fel) és ▼ DOWN (le) kapcsológombok
- b ENTER nyugtázó gomb
- c BE/KI gomb
- d MENÜ gomb
- e CH1+, CH1-, CH2+, CH2- intenzitás-gombok

Tartozékok:

- 2 db csatlakozókábel
- 4 db tapadó elektród (45 x 45 mm)
- 1 db óvcsipetű



4.2 Egyes gombok funkciói

A készülék egy gomb minden egyes megnyomását hangjelzéssel nyugtázza, hogy felismerhetővé tegye egy gomb véletlen megnyomását. Ez a hangjelzés nem kapcsolható ki.

BE/KI

- (1) Röviden meg kell nyomni a készülék bekapcsolásához. Ha a gombot bekapcsoláskor 10 másodpercig nyomva tartja, a készülék önműködően kikapcsol.
- (2) Stimulációs kezelés megszakítása egyszeri gombnyomással = szünet mód
- (3) Készülék kikapcsolása hosszú idejű megnyomással (kb. 3 másodperc)

▲ és ▼

- (1) (A) kezelőprogram, (B) frekvencia és (C) kezelési idő beállítása
- (2) A DOWN gombbal ▼ stimulálás közben mindkét csatorna számára csökkenthető az impulzusok intenzitása.

MENÜ

- (1) Navigáció a TENS, EMS és MASSAGE almenük között
- (2) Visszaterés az (A) programválasztó ablakhoz vagy a (B) főmenühöz

ENTER

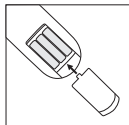
- (1) Menükiválasztás
- (2) UP/DOWN gombbal végzett kiválasztás nyugtázása, a csatornaintenzitás kivételével

CH1+, CH1-, CH2+, CH2-

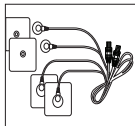
Impulzus-intenzitás beállítása

5. Üzembe helyezés

1. Vegye le a készülékről az övcsiptetőt, ha rajta van!
 2. Nyomja meg a készülék hátoldalán levő elemtartó rekesz fedelét és tolja félre!
 3. Tegyen bele 3 db Alkaline AAA típusú 1,5 V-os elemet!
Okvetlenül ügyeljen arra, hogy az elemeket a jelzésnek megfelelően, helyes polaritással helyezze be!
 4. Gondosan zárja vissza az elemtartó rekesz fedelét (Ábra 1)!
 5. Kösse össze a csatlakozókábelt az elektródokkal (Ábra 2)!
- ① Útmutatás: Az elektródok csipetűs zárral vannak felszerelve a különösen egyszerű összekapcsolásért.



Ábra 1



Ábra 2

6. Programáttekintés

6.1 Alapvető

A Digital TENS/EMS összesen 50 programmal rendelkezik:

- 20 TENS program
- 20 EMS program
- 10 MASSAGE program

Minden programnál lehetősége van rá, hogy a használati időt és a két csatorna mindegyike számára az impulzus-intenzitást külön beállítsa.

Ezen túlmenően a 11–20 TENS és EMS programoknál az egyes ciklusok impulzusismétlési frekvenciát is megváltoztathatja, hogy a stimulációs hatást összehangolja az alkalmazás helyének szerkezetével.

A ciklusok különböző sorozatok, amelyekből a programok állnak. Automatikusan lefutnak egymás után és növelik a különböző izomrost-típusokra gyakorolt stimuláció hatékonyságát, és a gyors izomfáradás ellenében hatnak.

A stimulálási paraméterek szabvány beállításait és az elektródok elhelyezésére vonatkozó útmutatásokat megtalálja a következő, TENS, EMS és MASSAGE programokra vonatkozó programtáblázatokban.

6.2 TENS programok

Progr.-sz.	Célszerű alkalmazási területek, javallatok	Lehetséges elektród-elhelyezés	1-es ciklus				2-es ciklus				3-as ciklus				4-es ciklus			
			5-ös ciklus				6-os ciklus				7-es ciklus				8-as ciklus			
			Szé-lesség (µs)	Frekvencia (Hz)	On Time (sec)	Off Time (sec)	Szé-lesség (µs)	Frekvencia (Hz)	On Time (sec)	Off Time (sec)	Szé-lesség (µs)	Frekvencia (Hz)	On Time (sec)	Off Time (sec)	Szé-lesség (µs)	Frekvencia (Hz)	On Time (sec)	Off Time (sec)
1 + 11	Tarkófájás, fejfájás	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	Hátfájás	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	Vállfájás	07, 14	250	2	10	0	250	4	8	0	250	6	6	0				
4 + 14	Reumatikus ízületi gyulladás okozta fájdalom	Lásd az útmutatást!	250	60	20	0	250	70	20	0	250	80	30	0	250	80	30	0
5 + 15	Ágyéki panaszok	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	Menstruációs panaszok	08	250	40	30	0	250	45	30	0	250	55	30	0	250	60	30	0
7 + 17	I-es fájdalomprogram	Lásd az útmutatást!	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	Térdfájás, sarokizületi panaszok, ízületitok-sérülések	09, 10	250	40	5	0	250	6	10	0	250	50	5	0				
9 + 19 (Burst)	II-es fájdalomprogram	Lásd az útmutatást!	250	75	0,25	0,25	250	2	0,5	0								
10 + 20 (Burst)	III-as fájdalomprogram	Lásd az útmutatást!	250	100	0,25	0,25												

On-Time (sec) = Ciklus-bekapcsolási idő másodpercekben (összehúzóadás) – Off-Time (sec) = Ciklus-kikapcsolási idő másodpercekben (ellazulás)

Útmutatás: Az elektródpozíciónak körül kell fognia a fájós területet. A fájó izomcsoportoknál az elektródokat az érintett izom köré kell csoportosítani. Izületi fájdalmak esetén az ízületet az ízület első/hátsó oldalán, valamint, ha az elektródtávolságok engedik, a jobb és bal ízületoldalon kell körülvenni elektródokkal.

A minimális elektródtávolság 5 cm, ennél ne legyen kisebb, és ne haladja meg a 15 cm-t sem! Vegye figyelembe a 9. és 10. ábrát, amely a térd- és sarokizületre vonatkozik!

A Burst-programok minden olyan helyre alkalmasak, amelyeket váltakozó jelmintával kell kezelni (a lehető legkisebb megszokás miatt).

6.3 EMS programok

Progr.-sz.	Célszerű alkalmazási területek, javallatok	Lehetséges elektród-elhelyezés	1-es ciklus				2-es ciklus				3-as ciklus				4-es ciklus			
			5-ös ciklus				6-os ciklus				7-es ciklus				8-as ciklus			
			Szélesség (µs)	Frekvencia (Hz)	On Time (sec)	Off Time (sec)	Szélesség (µs)	Frekvencia (Hz)	On Time (sec)	Off Time (sec)	Szélesség (µs)	Frekvencia (Hz)	On Time (sec)	Off Time (sec)	Szélesség (µs)	Frekvencia (Hz)	On Time (sec)	Off Time (sec)
1 + 11	Vállizomzat	07, 14	250	30	5	1	250	10	15	1	250	50	5	1				
2 + 12	Trapézizom középső és felső szakasza, széles hátizom, tarkóizomzat	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	Gerincoszlop-közei hátizomzat I-es program	03, 06, 22, 23	250	2	10	1	250	4	10	1	250	6	10	1				
4 + 14	Első és hátsó felkarizomzat (pl. bicepsz), első és hátsó alkarizomzat	16, 17, 18, 19	250	4	30	1	250	4	30	1	250	4	30	1	250	5	30	1
5 + 15	Egyenes és ferde hasizom	11, 20, 21	250	6	15	1	250	8	15	1	250	10	15	1				
6 + 16	Gerincoszlop-közei hátizomzat II-es program	03, 06, 22, 23	250	2	20	1	250	2	20	1	250	1	30	1	250	1	30	1
7 + 17	Gerincoszlop-közei hátizomzat III-as program	03, 06, 22, 23	250	4	30	1	250	4	20	1	250	6	30	1	250	6	20	1
8 + 18	Farizom	24	250	20	5	1	250	6	5	1	250	30	5	1				
9 + 19	Első és hátsó combizom	25, 26	250	20	5	1	250	6	8	1	250	25	5	1				
10 + 20	Első és hátsó lábszárizom	27, 28	250	25	5	1	250	6	8	1	250	35	5	1				

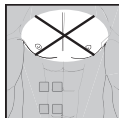
On-Time (sec) = Ciklus-bekapcsolási idő másodpercekben (összehúzóadás) – Off-Time (sec) = Ciklus-kikapcsolási idő másodpercekben (ellazulás)

6.4 MASSAGE programok

Progr.-sz.	Masszírozási forma
1	Masszázs, ütögető és markoló mozdulatokkal
2	Masszázs, gyúró és markoló mozdulatokkal
3	Ütögető masszáz
4	Masszázs, kézzel/nyomkodással
5	Masszázs, kézzel/nyomkodással
6	Masszázs, rezegtető mozdulatokkal
7	Ütögető masszáz (váltás az elektródok között)
8	Vízugármasszázs (váltás az elektródok között)
9	Nyomó-vízugármasszázs (váltás az elektródok között)
10	Kombinált program (váltás az elektródok között)

Az elektródok elhelyezését úgy kell megválasztani, hogy az érintett izomszegmenseket körülvegyék. Az optimális hatás érdekében az elektródok távolsága ne legyen nagyobb, mint kb. 15 cm!

A mellkas elülső falán nem szabad elektródokat használni, azaz a bal vagy jobb nagy mellizom masszírozását mellőzni kell.



6.5 Útmutatások az elektródok elhelyezésére

Az elektródok célszerű elhelyezése nagyon fontos a stimulálás alkalmazásának kívánt sikere szempontjából. Javasoljuk Önnek, hogy orvosával beszélje meg az optimális elektródpozíciókat a kívánt alkalmazási területen. Vezérfonalként szolgálnak a borítólap belső oldalán látható, előre kijelölt elektród-elhelyezések (Ábra 1–28).

Az elektród-elhelyezés megválasztásánál a következő útmutatások érvényesek:

Elektródtávolság

Minél nagyobb elektródtávolságot választ, annál nagyobb területen folyik a szövet stimulálása. Ez a szövetmennyiség felületére és mélységére vonatkozik. Ugyanakkor azonban a nagyobb elektródtávolsággal együtt csökken a szövetszimulálás erőssége, ami azt jelenti, hogy nagyobb elektródtávolság esetén ugyan nagyobb területen történik a szövet stimulálása, de kisebb

hatásfokú lesz. Ekkor a stimulálás fokozásához növelni kell az impulzusok intenzitását.

Írányelvként szolgál az elektródtávolságok megválasztásához:

- legcélszerűbb távolság: kb. 5–15 cm
- 5 cm alatt elsődlegesen a felületi struktúrák stimulálódnak erősebben
- 15 cm fölött a nagy felületű és mély struktúrák stimulálása nagyon gyenge lesz.

Elektródok viszonyítása az izomrostok irányához

Az áram folyásirányának megválasztásánál a kívánt izomrétegnek megfelelően az izomrostok vonalának irányához kell igazodni. Ha felszíni izmokat kell elérni, akkor az elektródokat az izomrostok vonalával párhuzamosan kell elhelyezni (2. old. 16. ábra; 1A-1B/2A-2B), ha mély szövetrétegeket kell elérni, akkor az elektródokat az izomrostokra merőlegesen kell elhelyezni (2. old. 16. ábra; 1A-2A/1B-2B). Az utóbbi pl. kereszt- (=haránt-) irányú elektródaelrendezéssel érhető el, pl. 2. oldal, 16. ábra; 1A-2B/2A-1B.

Csatorna-hozzárendelés:

1-es csatorna (CH1): csatlakozás balra, intenzitásszabályozó billenőkapcsoló balra, impulzusintenzitás-jelző balra (CH1).

2-es csatorna (CH2): csatlakozás jobbra, intenzitásszabályozó billenőkapcsoló jobbra, impulzusintenzitás-jelző jobbra (CH2).

① Ha fájdalmat kezel (TENS) a digitális TENS/EMS segítségével, annak 2 külön szabályozható csatornával és 2-2 tapadó elektróddal, akkor tanácsos az egyik csatorna elektródjait vagy úgy elhelyezni, hogy a fájdalmas pont az elektródok között legyen, vagy pedig az egyik elektródot közvetlenül a fájdalom ponton, a másikat pedig attól legalább 2–3 cm távolságban elhelyezni. A másik csatorna elektródjait további fájdalmas pontok egyidejű kezelésére lehet használni, vagy pedig az első csatorna elektródjaival együtt a fájós terület (szemközt) környékének körkörös kezelése is. Itt ismét a keresztvez elrendezés a célszerű.

① Ötlet a masszázsfunkcióhoz: az optimális kezeléshez mindig használja mind a 4 elektródot!

① Az elektródok élettartamának meghosszabbítása érdekében tiszta, lehetőleg szőr- és zsírmentes bőrön használja ezeket! Ha szükséges, a bőrt alkalmazás előtt vízzel tisztítsa meg és távolítsa el a szőrszálakat!

ⓘ Ha egy elektród az alkalmazás közben meglazul, akkor mindkét csatorna impulzus-intenzitása a legkisebb fokozatra esik vissza. Nyomja meg a BE/KI gombot, hogy szünet-módba kerüljön, újra helyezze fel az elektródát, és a BE/KI gomb újbóli megnyomásával folytassa a használatot és állítsa be a kívánt impulzus-intenzitást!

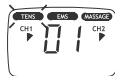
7. Használat

7.1 Használati útmutatások

- Ha a készüléket 3 percig nem használja, automatikusan kikapcsol (kikapcsoló automata). Újbóli bekapcsoláskor megjelenik a főmenü LCD képernyője, amelyen az utoljára használt almenü villog.
- Ha egy megengedett gombot nyom meg, felhangzik egy rövid csipogó hang, ha egy nem megengedett gombot nyom meg, akkor két rövid csipogó hang hallatszik.

7.2 A 01–10 TENS, EMS és MASSAGE programok lefutása (gyors-indítás)

- Válasszon ki a programtáblázatból egy céljainak megfelelő programot!
 - Helyezze el az elektródokat a célterületen és kösse össze ezeket a készülékkel! Ebben segítenek Önnek a megfelelő elhelyezési ajánlások.
 - Nyomja meg a BE/KI gombot a készülék bekapcsolásához!
 - A MENÜ gomb megnyomásával menjen végig az almenükön (TENS/EMS/MASSAGE) és ENTER gombbal nyugtázza a választást (Ábra 1, példa: TENS display-kijelzés)!
 - Az UP/DOWN gombbal válassza ki a kívánt programot, és nyugtázza az ENTER-rel (Ábra 2, példa: 01 sz. TENS program display-kijelzése)!
 - Majd az UP/DOWN gombbal válassza ki a teljes kezelési időt, és nyugtázza az ENTER-rel (Ábra 3, példa: kezelési idő 30 perc)!
- A készülék várakozás-módban van (Ábra 4).
- Nyomja meg a BE/KI gombot, hogy megkezdje a stimulációs kezelést! A művelet-státusz kijelzése váltakozni kezd (Ábra 5).



Ábra 1



Ábra 2



Ábra 3



Ábra 4



Ábra 5

- A CH1+/CH2+ gomb megnyomásával válassza ki a legkellemesebb intenzitás-impulzust!
- Az intenzitás-impulzus kijelzése megfelelően hozzáigazodik.

7.3 A 11–20 TENS/EMS program lefutása (egyéni programok)

A 11 és 20 közötti programok előre beállított programok, amelyeket Ön a továbbiakban egyénileg beállíthat. Itt van lehetősége az impulzusismétlési frekvencia beállítására.

- Válasszon ki a programtáblázatból egy céljainak megfelelő programot!
- Helyezze el az elektródokat a célterületen és kösse össze ezeket a készülékkel! Ebben segítenek Önnek a megfelelő elhelyezési ajánlások.

- Nyomja meg a BE/KI gombot a készülék bekapcsolásához!

- A MENÜ gomb megnyomásával menjen végig az almenükön (TENS/EMS/MASSAGE) és ENTER gombbal nyugtázza a választást (Ábra 1, példa: TENS display-kijelzés)!

- Az UP/DOWN gombbal válassza ki a kívánt programot, és nyugtázza az ENTER-rel (Ábra 2, példa: 11 sz. TENS program display-kijelzése)!

- Válassza ki az UP/DOWN gombbal a kívánt frekvenciát (Hz) az 1-es ciklus számára és nyugtázza ENTER-rel (Ábra 3)!

- Ismételje meg ezt a műveletet a későbbi ciklusok számára!

- A frekvencia-beállítás befejezéséhez állítsa az utoljára szükséges ciklus frekvenciáját (Hz) „-0”-ra és nyomja meg az ENTER-t, a későbbi ciklusok összes frekvencia-beállítását automatikusan visszaáll „0”-ra és így a készülék ezt már figyelmen kívül hagyja.

- Ötlet: Tartsa lenyomva 2 másodpercig az ENTER gombot, hogy átugorja a frekvencia-beállításokat és a kezelési idő beállításokhoz jusson! Arra az esetre, hogy mind a 8 ciklusra szüksége van, a frekvencia-beállítás kiválasztását szintén az ENTER gomb 2 másodpercig tartó megnyomásával fejezze be!

- Majd az UP/DOWN gombbal válassza ki a kívánt kezelési időt, és nyugtázza az ENTER-rel (Ábra 4, példa: kezelési idő 30 perc)!
- A készülék várakozás-módban van (Ábra 5).



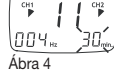
Ábra 1



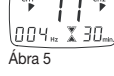
Ábra 2



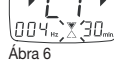
Ábra 3



Ábra 4



Ábra 5



Ábra 6

- Nyomja meg a BE/KI gombot, hogy elindítsa a stimulációs kezelést! A művelet-státus kijelzése villogni kezd (Ábra 6).
- A CH1+/CH2+ gomb megnyomásával válassza ki a legkellemesebb intenzitás-impulzust!
Az intenzitás-impulzus kijelzése megfelelően hozzáigazodik.

① Útmutatás: Az Ön személyre szabott programbeállításait a készülék tárolja a memóriában, és a következő gombnyomáskor automatikusan hívja azokat!

7.4 Beállítások módosításai

Intenzitás módosítása (használat közben)

- CH1+/- és CH2+/-: intenzitás módosítása csatornánként
- DOWN gomb ▼: mindkét csatorna intenzitásának csökkentése

Stimulálás megszakítása

Nyomja meg a BE/KI gombot!

Újbóli gombnyomásra ismét folytatódik az alkalmazás.

Egy teljes csatorna kikapcsolása

Nyomja a CH- gombot, amíg a csatorna el nem éri a legkisebb intenzitást, majd tartsa nyomva a gombot, amíg ez el nem tűnik a kijelzőről!
Ha nyomva tartja a megfelelő CH+ gombot, újra aktiválódik a csatorna.

Alkalmazás módosítása (kompletten vagy egyes paraméterek)

- BE/KI: Stimulálás megszakítása
- MENÜ: vissza a programválasztó ablakhoz ill. a főmenühöz
- A kívánt paraméter beállítása Nyugtázás ENTER-rel. BE/KI az alkalmazás folytatásához.

7.5 Doctor's funkció

A Doctor's funkció egy speciális beállítás, amellyel Ön még egyszerűbben és célirányosabban le tudja hívni a teljes személyes programját.

Várakozás-módban történő bekapcsolásnál azonnal hívja az Ön egyéni programbeállítását és a BE/KI gomb szimpla megnyomásával aktiválja azt. Ennek az egyéni programnak a beállítása történhet pl. az Ön orvosának a tanácsai alapján.

Ha a Doctor's funkciót alkalmazza, stimulációs kezelés alatt csupán az impulzus-intenzitást kell módosítani. Ebben az esetben a Digital TENS/EMS minden más paramétere és programja zárva van, és nem lehet megváltoztatni ill. hívni.

A Doctor's funkció beállítása:

- Válassza ki a saját programját és a megfelelő beállításokat a 7.2. ill. 7.3. pontban leírt módon!
- Mielőtt a BE/KI gomb megnyomásával aktiválja a programot, tartsa a BE/KI és a CH 2+ gombokat egyidejűleg kb. 5 másodpercig lenyomva! Egy hosszú hangjelzés nyugtázza az elmentést a Doctor's funkcióban.

A Doctor's funkció törlése:

A BE/KI és a CH 2+ gombot tartsa egyidejűleg ismét kb. 5 másodpercig lenyomva, hogy újra felszabadítsa a készüléket, és ismét hozzáférhessen más programokhoz (stimulálás alatt nem lehetséges)! Egy hosszú hangjelzés nyugtázza a Doctor's funkció törlését.

8. Tisztítás és tárolás

Tapadó elektródok:

- Az elektródok lehető leghosszabb ideig tartó tapadásának biztosítása érdekében óvatosan meg kell tisztogatni őket egy nedves, nem szálazódó kendővel.
- Használat után az elektródokat vissza kell ragasztani a tartófóliára.

A készülék tisztítása:

- Minden tisztítás előtt vegye ki az elemeket a készülékből!
- A készüléket egy puha, enyhén megnedvesített kendővel tisztítsa meg! Makacsabb szennyeződés esetén a kendőt enyhe szappanos vízzel is megnedvesítheti.
- Ügyeljen rá, hogy ne hatoljon be víz a készülékbe! Ha ez mégis előfordulna, csak akkor használja újra a készüléket, ha az teljesen megszáradt!
- A tisztításhoz ne használjon vegyszereket vagy súrolószert!

Tárolás:

- Vegye ki az elemeket a készülékből, ha hosszabb ideig nem használja! A kifolyó elemek károsíthatják a készüléket.
- A csatlakozóvezetéseket és az elektródokat nem törje meg élesen!
- Vegye le a csatlakozóvezetéseket az elektródokról!
- Használat után az elektródokat vissza kell ragasztani a tartófóliára.
- A készüléket hűvös, jól szellőző helyen tárolja!
- Ne tegyen rá súlyos tárgyakat a készülékre!

9. Leselejtezés

Az elhasznált, teljesen kiürült elemeket és akkukat a speciális jelölésekkel ellátott gyűjtőtartályokba, a különleges hulladékokat gyűjtőhelyekre vagy az elektromos cikkek árusító helyekre kell beszállítani és ott leadni. Önnek törvényben előírt kötelessége az elemeket környezetkímélő módon kivonni a forgalomból a használat után.

Tudnivalók: A károsanyagtartalmú elemeken a következő jelöléseket találja: Pb = az elem ólmot tartalmaz, Cd = az elem kadmiumot tartalmaz, Hg = az elem higanyt tartalmaz.

Kérjük, hogy a készülék hulladékmentesítéséről gondoskodjon az elhasznált elektromos és elektronikus készülékekről szóló 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) rendelet szerint. Esetleges további kérdéseivel kérjük, forduljon a hulladékmentesítésben illetékes helyi szervekhez.



10. Problémák/Problémamegoldások

A készülék a BE/KI gomb megnyomásakor nem kapcsol be. Mi a teendő?

- (1) Biztosítsa, hogy az elemek pontosan legyenek behelyezve, és jól érintkezzenek!
- (2) Adott esetben cserélje ki az elemeket!
- (3) Lépjen kapcsolatba a vevőszolgálattal!

Az elektródok leválnak a testről. Mi a teendő?

- (1) Tisztítsa meg az elektródok tapadó felületét egy nedves, nem szárazodó kendővel! Ezt követően levegőn hagyja megszáradni, majd ismét tegye föl! Ha az elektródok továbbra sem tapadnak fel jól, ki kell őket cserélni.
- (2) Minden használat előtt meg kell tisztítani a bőrt, a bőrápoló balzsamról és az ápoló olajokról kezelés előtt le kell mondani. A borotválkozás növelheti az elektródok tartósságát.

A készülék kezelése közben rendellenes hangjelzéseket ad ki. Mi a teendő?

- (1) Figyelje meg a kijelzőt, villog egy csatorna? ➔ Szakítsa meg a programot a BE/KI gomb megnyomásával! Ellenőrizze, hogy a csatlakozóvezetékek megfelelően kapcsolódnak-e az elektródokhoz! Biztosítsa, hogy az elektródok és a kezelési felület között stabil legyen az érintkezés!

- (2) Győződjön meg róla, hogy a csatlakozóvezeték dugasa jól van-e bedugva a készülékbe!
- (3) Ne szüntettesse a hangjelzéseket villogó csatorna mellett, cserélje ki az összekötőkábelt!
- (4) A kijelző 'villogó elem' jelzést mutat. Minden elemet ki kell cserélni.

Nem történik érezhető stimulálás. Mi a teendő?

- (1) Ha felhangzik egy figyelmeztető jelzés, hajtsa végre a fent leírt munkalépéseket!
- (2) Nyomja meg a BE/KI gombot a program újraindításához!
- (3) Ellenőrizze az elektródok elhelyezését, ill. ügyeljen arra, hogy a tapadó elektródoknál ne legyen átfedés!
- (4) Fokozatosan növelje az impulzus-intenzitást!
- (5) Az elemek csaknem üresek. Cserélje ki ezeket!

Kellemetlen érzést érez az elektródokon. Mi a teendő?

- (1) Az elektródok rosszul vannak elhelyezve. Ellenőrizze az elhelyezést, és adott esetben rakja föl újból az elektródokat!
- (2) Az elektródok elkoptak. Ez a jelenség a már nem garantáltan egyenletes teljes felületű árameloszlás miatt bőrirritációkhoz vezethet. Ezért cserélje ki ezeket!

A bőr kipirosodik a kezelés helyén. Mi a teendő?

Azonnal hagyja abba a kezelést, és várjon, amíg a bőr állapota ismét normálissá válik! A gyors lefolyású bőrpír az elektróda alatt veszélytelen, és a helyileg felélénkített, fokozottabb vérellátással magyarázható. Ha azonban a bőrpír megmarad, és esetleg viszketési ingerhez vezet, a további használat előtt konzultálni kell az orvossal. Az ok esetleg abban keresendő, hogy a bőre allergiás a ragasztófelületre.

Az övcsiptető nem tart jól. Mi a teendő?

Ha a csiptetőt az övön rögzítette, és csak ezt követően teszi fel a készüléket, akkor előfordul, hogy nem optimális a tartás. Vegye tehát a készüléket a kezébe! Tegye fel az övcsiptetőt a készülék hátoldalán! A hallható és érezhető bepattanásról fogja észrevenni a csiptető helyes illeszkedését. Most újra erősítse fel a készüléket az övcsiptetővel együtt az övre!

11. Műszaki adatok

Név és modell:	EM 41
Kiindulási görbeforma:	kétfázisú négyszögimpulzusok
Impulzus-időtartam	40–250 µs
Impulzusismétlődési frekvencia:	1–120 Hz
Kimenő feszültség:	max 90 Vpp (500 Ohm-on)
Kimenő áram:	max 180 mApp (500 Ohm-on)
Feszültségellátás:	3 db AAA ceruzaelem
Kezelési idő:	5–90 perc tartományban beállítható
Intenzitás:	0–15 tartományban beállítható
Üzemeltetési feltételek:	10°C–40°C (50°F–104°F) 30–85 % relatív páratartalom mellett
Tárolási feltételek:	-10°C–50°C (14°F–122°F) 10–95 % relatív páratartalom mellett
Méretek:	122 x 59 x 23 mm
Súly:	69 g (elemek nélkül), 108 g (övcseptetővel és elemekkel együtt)
Jelmagyarázat:	BF típusú használati rész 
	Figyelem! Használati utasítás 

Útmutatás: A készülék nem rendeltetésszerű használata esetén nem garantáljuk a kifogástalan működést.

Fenntartjuk a jogot a termék javítását és továbbfejlesztését célzó technikai változtatásokra.

Ez a készülék megfelel az EN60601-1 és EN60601-1-2, valamint EN60601-2-10 európai szabványoknak és elektromágneses összeférhetőség tekintetében különleges óvórendszabályokat követel meg. Kérjük, vegye figyelembe, hogy a hordozható és mobil HF hírközlő berendezések befolyásolhatják ezt a készüléket! Pontosabb adatokat a megadott vevőszolgálat címén kérhet.

A készülék megfelel a gyógyászati termékekre vonatkozó európai irányelv követelményeinek 93/42/EC, a gyógyászati termékekről szóló törvénynek. Az „Üzemeltetői rendelet gyógyászati termékekhez” értelmében rendszeres időközönként mérés-technikai ellenőrzéseket kell végezni, ha a készüléket ipari vagy gazdasági célokra használják. Magáncélú használat esetén is ajánljuk Önnek, hogy 2 évenként végeztessen a gyártónál mérés-technikai ellenőrzést.

