

# Alpha-Stim® AID

Koponya elektroterápiás  
stimulátor



NE HAGYJA, HOGY  
BÁRMI MEGÁLLÍTSA™



## FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV



# Alpha-Stim<sup>®</sup> AID

## Felhasználói kézikönyv

**Koponya elektroterápiás stimulator a szorongás, az álmatlanság, a depresszió és a fájdalom kezelésére**



BF-típusú eszköz. Belső energiaforrású.



Meghatalmazott képviselő az Európai Közösségben.



Olvassa el a használati utasítást. Az eszköz használatbavétele előtt figyelmesen olvassa el a használati útmutatót!



Ne használja fel, ha a csomagolás fel van bontva vagy sérült.



A szöveg biztonsági figyelmeztetéseket és óvintézkedéseket tartalmaz. A biztonságos használat érdekében figyelmesen olvassa el a szöveget, és az utasításoknak megfelelően használja az eszközt.

IP22

Az eszköz védett a >12,5 mm-es szilárd idegentestek és legfeljebb 15 fokban megbillentett helyzetben a csöpögő víz ellen.



Hivatkozási szám.



Az elektromos és elektronikus eszközökből származó hulladékot tilos az el nem különített háztartási hulladékkal együtt kidobni, hanem külön kell gyűjteni azokat.



Sorozatszám.



Tételszám.



**FIGYELEM!** Az Amerikai Egyesült Államok szövetségi törvényei szerint az eszköz kizárólag orvos által vagy orvosi rendelvényre értékesíthető.



Az orvosi elektronikai eszközt áramütés, valamint tűz, mechanikai, illetve egyéb veszélyek tekintetében az Underwriters Laboratories Inc. hitelesítette, összehangban az UL-60601-1 és a CAN/CSA C22.2 No. 601.1 szabványokkal.



A CE jelzés igazolja, hogy a termék megfelel a fogyasztóbiztonsági, egészségügyi vagy környezeti követelményeknek.



Gyártási dátum.



Gyártó.



Egyedi eszközazonosító.

© Copyright 2020 – Electromedical Products International, Inc. MINDEN JOG FENNTARTVA. Az Alpha-Stim<sup>®</sup> egy bejegyzett védjegy. A 8 612 008, 8 457 765 számú egyesült államokbeli szabadalmak szerint gyártották és nemzetközi szabadalmaztatás alatt van.

# TARTALOM

Tulajdonságok .....	3
Megjegyzés egészségügyi szakemberek részére.....	6
Irányítógombok.....	7
LCD-kijelző.....	8
Bevezetés.....	9
Leírás .....	11
Elektrogyógyászat .....	12
Használja magabiztosan az Alpha-Stim® AID készüléket! .....	14
Gyors útmutató .....	14
Koponyai elektroterápiás stimuláció (CES) a szorongás, alvászavar, depresszió és/vagy fájdalom kezelésére fülklipsz elektródákkal .....	15
Mire számíton? .....	18
Alkalmazási előírás.....	19
Technikai termékjellemzők.....	22
Tárolás és tisztítás .....	23
Hibaelhárítás .....	24
Szerviz.....	25
5 év korlátozott garancia.....	26

## **Az Alpha-Stim® AID eszközcsoomag tartalma:**

- 1 db fülklipsz elektródakészlet
- 1 db 50 ml-es vezetőoldatot tartalmazó üveg
- 1 db üres üveg a vezetőoldathoz
- 256 db fülklipsz elektródapárna (EEPS™)
- Felhasználói kézikönyv
- USB többnyelvű kézikönyv
- Tartópánt
- Tartótok
- 2 db 1,5 voltos AAA lítiumelem

## **Az Alpha-Stim® AID készlet az alábbiakkal kiegészülve áll készen a használatra:**

- Alpha-Stim® AID eszköz – Az Alpha-Stim® AID eszköz egy elemmel működő elektromos eszköz, amely alacsony erősségű elektromos áramot állít elő a szorongás, az álmatlanság, a depresszió és a fájdalom kezelésére. Az Alpha-Stim® AID eszközhöz csatlakoztatható tartozékok megkönnyítik a kezelést.500-as cikkszámú alkatrész
- Fülklipsz elektródák – A fülklipsz elektródák az Alpha-Stim® AID tartozékai. A fülklipsz elektródák az Alpha-Stim® AID eszközből a beteg testébe vezetik az áramot a fülcimpákon keresztül.501-es cikkszámú alkatrész
- A vezetőoldat az Alpha-Stim® AID eszköz tartozéka. Külön üvegben tartott folyadék formájában szállítják. Ez egy szabadalmaztatott ásványi sókat tartalmazó oldat, amely elősegíti az Alpha-Stim® AID által keltett áram átvezetését az eszköztől az elektródákra és végül a beteg testébe. A vezetőoldatot az elektródapárnákon alkalmazzák az áram megfelelő átvezetésének biztosítása érdekében. SS18-50-es cikkszámú alkatrész
- Az elektródapárnák – fülklipsz elektródapárnák (EEPS™) szintén az Alpha-Stim® AID eszköz tartozékai. Ezek poliészterből készült filcszerű párnák, amelyek lehetővé teszik a vezetőoldat felszívását az áramvezetés

elősegítése céljából. A párnák hátlapja öntapadó, amely lehetővé teszi, hogy a fülklipsz elektródákhoz ragadjanak. Az öntapadó felszín nem érintkezik a beteg bőrével. A párnák vezetőoldattal vannak átítatva az Alpha-Stim® eszköztől a fülklipek és a beteg felé történő áramfolyás biztosítása érdekében. EEP alkatrész

- Kezelői kézikönyv – Bemutatja, hogy mely tételek tartoznak az eszközhöz, és hogyan használja azokat. Tartozik hozzá egy jelmagyarázat is, valamint óvintézkedések, figyelmeztetések és ellenjavallatok. Az eszköz használata tekintetében ugyanazok vonatkoznak az egészségügyi szolgáltatóra, ugyanis az eszközt közvetlenül a beteg általi használatra tervezték.503EU cikkszámú alkatrész
- USB többnyelvű felhasználói kézikönyv – Bemutatja, hogy mely tételek tartoznak az eszközhöz, és hogyan használja azokat. Tartozik hozzá egy jelmagyarázat is, valamint óvintézkedések, figyelmeztetések és ellenjavallatok. Az eszköz használata tekintetében ugyanazok vonatkoznak az egészségügyi szolgáltatóra, ugyanis az eszközt közvetlenül a beteg általi használatra tervezték. Az alábbi nyelveken érhető el: arab, holland, angol, finn, francia, német, görög, héber, magyar, olasz, lengyel, portugál, orosz, szlovén, spanyol és svéd.705-ös cikkszámú alkatrész
- Tartópánt – A tartópánt az Alpha-Stim® AID eszköz opcionális tartozéka. Ez egy szövetszínór, amely segítségével az Alpha-Stim® AID eszköz kívánság szerint a nyakba akasztható használat közben.502-es cikkszámú alkatrész
- Tartótok(ok) – Az Alpha-Stim® AID eszköz kemény tokban érkezik. Külön megrendelhető egy választható puha tok is.504-es és 505-ös cikkszámú alkatrészek
- 2 db AAA elem – Az Alpha-Stim® AID eszköz lítiumelemekkel működik, amelyeket az első rendeléssel együtt szállítanak. Ezek biztosítják az energiaforrást, és az Alpha-Stim® AID eszközbe helyezendőek használat előtt. Szükség esetén az elemek cseréje a kereskedelemben kapható lítiumelemekkel történhet.5300-as cikkszámú alkatrész

## **Az Alpha-Stim® AID fontosabb jellemzői:**

1. Teljes digitális vezérlés a pontosság, egységesség és megbízhatóság érdekében.
2. Fülklipsz elektródák.
3. Fényjelzés minden gomb lenyomásakor.
4. Folyamatos áramkör-ellenőrzés az elektródák bőrrel történő érintkezéskor.
5. 0,5 Hz-re előre beállított eszköz.
6. 20, 40 vagy 60 perces visszaszámlálási ciklusok az automatikus kikapcsolást megelőzően.
7. Nagy időmérő kijelző.
8. 0–500 mikroamper ( $\mu\text{A}$ ) áramerősség-szabályozás.
9. Előre beállított értékek szerint rögzíthető áram és kezelési idő a teljes kezelés alatt.
10. Némítási lehetőség.
11. Összesített időszámláló.
12. 30 perc utáni automatikus kikapcsolás, ha nem használják az eszközt.
13. Tartópánt, mellyel az AID eszköz nyakba akasztva viselhető.
14. Akár 15 000 volt feszültségig képes ellenállni az elektrosztatikus kisüléseknek.
15. Ha az eszközben egy egyszeri hiba  $700 \mu\text{A}$ -t meghaladó áramot okozna, az eszköz automatikusan és véglegesen letiltja magát.
16. 2 db 1,5 voltos AAA elemmel működik (a készlet része).
17. Akkumulátor-töltöttségi kijelző.
18. Fülklipsz elektródapárnák (EEPS™), melyek használatához vezetőoldat szükséges (a készlet része).
19. 5 éves korlátozott garancia.
20. Az eszköz védett a  $>12,5$  mm-es szilárd idegentestek és legfeljebb  $15^\circ$ -ban megbillentett helyzetben a csöpögő víz ellen.

## MEGJEGYZÉS EGÉSZSÉGÜGYI SZAKEMBEREK RÉSZÉRE

Köszönjük, hogy az Alpha-Stim® AID eszköz használatát javasolta! A jelen kézikönyv az Alpha-Stim® AID eszköz felhasználója számára készült, de emellett nagyon fontos az Ön iránymutatása a páciens számára. Az Electromedical Products International Inc. pácienseinek megelégedettsége érdekében bármilyen információval szívesen áll az ön rendelkezésére. Gyakori, hogy elérhetőek olyan kutatási eredmények, amelyek közvetlenül érinthetik egy adott betegségben szenvedő páciensét. Bármilyen kérdése is legyen, bátran forduljon az EPI vállalathoz levélben, telefonon, faxon vagy e-mailben. Keresse fel rendszeresen honlapunkat a folyamatosan frissülő információkért! Örömmel fogadjuk véleményét és megjegyzéseit levélben vagy e-mailben.

### **Electromedical Products International, Inc.**

2201 Garrett Morris Parkway

Mineral Wells, TX 76067-9034 Egyesült Államok

Ingyenes hívás az Egyesült 1.800. FOR. PAIN

Államokból és Kanadából

Egyesült Államokon kívüli hívás +940.328.0788

(angolul)






Fax 940.328.0888

E-mail info@epii.com

Web www.alpha-stim.com

# IRÁNYÍTÓGOMBOK




1.  **Be- és kikapcsolás**
2.  **Timer (Időzítő).** A hullámformaciklusok akkor indulnak, amikor az elektródák a bőrhöz érnek. Visszaszámláló: 20, 40 vagy 60 percre állítható.
3.  **Lock (Rögzítő).** Szükség esetén, az eszköz összes gombjának lezárása vagy feloldása érdekében, nyomja meg 5 másodpercen belül kétszer a rögzítő gombot.
4.  vagy  **Áram.** Az áramerősség növelésére, illetve csökkentésére szolgál. A megfelelő gombot lenyomva tartva másodpercenként 50 mikroamperrel ( $\mu\text{A}$ ) növelhető vagy 100 mikroamperrel csökkentheti az áramerősséget. Az eszköz bekapcsolásakor az alapértelmezett áramerősség 100  $\mu\text{A}$ .








## LCD-KIJELZŐ

1. **A fényérzékelő** 10 másodpercre bekapcsolja az LCD kijelző világítását, ha valamelyik gombot egy sötét helyiségben nyomja meg.

2.  **Az áramkör ellenőrzésére felszólító** szimbólum és egy hangjelzés figyelmeztet arra, hogy az eszköz nem végez kezelést. Az óra megáll, és ha semmit nem tesz, az eszköz automatikusan kikapcsol 30 perc múlva. Az Alpha-Stim® AID működéséhez az áramerősséget 0  $\mu\text{A}$ -nél nagyobb értékre kell állítani, és a megnedvesített elektródáknak érintkezniük kell a bőrrel. Amint biztosította az áramkör folytonosságát, egy hangjelzés és az óra újraindulása fogja jelezni, hogy az eszköz ismét megfelelően működik.



3.  **Elemtöltöttség-jelző.** Ha már csak 1 egység maradt a kijelzőn, és az eszköz az elem merülésére figyelmeztető hangjelzést ad, cserélje ki az elemet! Az eszköz a figyelmeztető hangjelzést 10 percenként megismétli (ha a némító funkció nincs bekapcsolva).
4.  **Timer (Időzítő).** Kiválaszthatja, hogy az automatikus kikapcsolás 20, 40 vagy 60 perc után történjen.
5. **Időszámláló-jelző.** A fennmaradó időt jelzi.
6.  A beállított áramerősséget jelzi 0-500 mikroamper ( $\mu\text{A}$ ) tartományban.

-  **Némítő** funkció. Be- vagy kikapcsolásához nyomja meg a **Lock-Timer-Lock (Rögzítő-Időzítő-Rögzítő)** gombokat, ebben a sorrendben.
-  **Ha ez a jel világít**, az eszköz gombjai le vannak zárva.
- Σ Összesített időszámláló** rögzíti az Alpha-Stim® AID használatának teljes idejét (óra és percek kijelzése).

## BEVEZETÉS

Gratulálunk az Alpha-Stim® AID koponya elektroterápiás stimulátor (Cranial Electrotherapy Stimulation, CES) megvásárlásához. Ön egy minőségi gyógyászati eszközt választott. Úgy is mondhatjuk, Ön megtette az első lépéseket egy sokkal kényelmesebb, teljesebb élet felé.

Az Electromedical Products International, Inc. (EPI) vezető szerepet tölt be az olyan kiváló minőségű, csúcstechnológiás gyógyászati eszközök fejlesztése terén, amelyek a jobb életminőséget szolgálják. Az EPI és forgalmazóinak célja, hogy eszközeikkel segítsenek a felhasználóknak. Műszaki szakembereink azon vannak, hogy Ön a lehető legjobb eredményt érhesse el a kezelésekkel. Önnek vagy orvosának lehetősége van angol nyelvű telefonos konzultációra hétfőtől péntekig, központi standard idő szerint (CST, Texas, USA) 9:00 és 17:00 óra között. Emellett levélben, faxon, e-mailben, Facebookon, Instagramon vagy Twitteren is felveheti velünk a kapcsolatot. Cégünk minden gyógyászati eszközre 5 éves korlátozott garanciát biztosít.

Az Alpha-Stim® AID egy olyan precíziós gyógyászati eszköz, amely a szorongás, álmatlanság és depresszió kezelésére szolgál. A kezelést követően általában nincs szükség fizikai korlátozásra, így Ön visszatérhet mindennapi tevékenységeihez. A kezelés annyira egyszerű, hogy egyedül és bármikor elvégezhető. Az Alpha-Stim® AID eszköz felhasználói általában kellemes, ellazult állapotról számolnak be.

A szorongás, az álmatlanság, a depresszió és a fájdalom esetén az áramot fültre csíptethető elektródák segítségével alkalmazzák. A kezelés

során enyhe bizsergő érzés tapasztalható az elektródák helyén. Ha az áram erőssége túl magas, szédülés vagy hányinger jelentkezhet, ez azonban az áram csökkentésével megszüntethető.

Amint megértette az alapvető jellemzőket és eljárásokat, az Alpha-Stim® AID-et egy nagyon könnyen használható eszköznek találja majd. Használata előtt kérjük, alaposan olvassa el a teljes használati útmutatót! Kövesse az itt közölt általános utasításokat és bármely speciális tanácsot, amelyet orvosa javasolt!

Az Alpha-Stim® AID-t Dr. Daniel L. Kirsch neurobiológus és Raymond Chan mérnök fejlesztették ki. Dr. Kirsch 1972 óta az elektromedicina vezető úttörője. 1990 óta az American Academy of Pain Management (Amerikai Fájdalomkezelő Akadémia) vizsgabizottsága által minősített fájdalomkezelő szakember, 2008-ban megkapta a Richard S. Weiner Pain Educator of the Year (az év Richard S. Weiner fájdalom oktatója) díjat. 1997 óta az American Institute of Stress (Amerikai Stressz Intézet) tagja. Szintén tagja a német és svájci fájdalomterápiás orvosok szervezetének, az InterPain-nek. A Practical Pain Management című folyóirat elektrogyógyászattal foglalkozó részlegének szerkesztője, és a *Contentment* és *Combat Stress* című folyóiratok főszerkesztője. Dr. Kirsch a Center for Pain and Stress-Related Disorders (Fájdalommal és Stresszel Kapcsolatos Betegségek Központja) klinikai igazgatója volt a New York városi Columbia-Presbyterian Medical Center orvosi központban, és a Sport Medicine Group vezetője volt Santa Monicában, Kaliforniában. Számos könyvet és cikket írt, illetve gyakran tartott előadásokat világszerte orvosok és pszichológusok számára a fájdalom- és stresszkezeléssel kapcsolatban. Az Amerikai Egyesült Államok hadseregének és haditengerészetének, illetve veteránokat ellátó orvosi központoknak (Veterans Affairs Medical Centers) tapasztalt szakértője és gyakorló tanácsadója.

Az elektromedicinában az eredmények a hullámforma mintázatától függenek, vagyis az áram mennyiségétől (erősség), az elektródák helyétől és az alkalmazás idejétől. Az Alpha-Stim® AID valójában egy mikroszámítógép, amely magában rejt az elektronika legújabb vívmányait. Az összes alkatrész az elérhető legjobb minőségű, hogy megbízható és zavartalan működést biztosítson a felhasználó számára.

Az eszköz felépítése garantálja az elektromos biztonságot, mivel 1,5 voltos AAA elemekkel működtethető.

Az Alpha-Stim® AID-t az Electromedical Products International Inc. eredeti kutatásai alapján fejlesztették ki. Az eszköz egy precíziós technológiát alkalmaz, mely 0,5 Hz frekvenciájú (másodpercenkénti rezgésű), 50-től 500 mikroamper (1  $\mu$ A egy amper egy milliomod része) áramerősségű, módosított bipoláris négyszög hullámformákat hoz létre, 50%-os eszközkishasználtság mellett.

Az Alpha-Stim® AID kisméretű, kompakt, könnyű eszköz, amelyet sokoldalú felhasználásra terveztek. Alkalmas egészségügyi rendelőkben, klinikákon vagy kórházakban történő használatra, mert hordozható és gyors válaszadásra képes, tehát alkalmas sürgősségi vagy katonai orvoslásban történő felhasználásra, valamint otthon a páciens saját maga is használhatja rendszeresen vagy igény szerint.

A vezérlés a pontosság, egységesség és megbízhatóság érdekében teljesen digitális, ugyanakkor az eszköz egyszerű és könnyen működtethető. Az előírt kezelési hullámformát és mennyiséget egy állítható időzítő, valamint a kezelési időt és áramerősséget rögzítő funkció biztosítja, még akkor is, ha a páciens figyelmét elvonják vagy elalszik. Az áram mennyisége könnyen növelhető a kezelési idő csökkentése érdekében, vagy csökkenthető, ha ez szükséges a kényelem biztosításához.

Az Alpha-Stim® AID egy igen fontos tulajdonsága, hogy van benne egy elektromos áramkör, melynek működése majdnem állandó áramot tart fenn az elektródák felé, minimalizálva ezzel a bőr ellenállás-változásait. Az Alpha-Stim® AID folyamatos öndiagnosztikát folytat, hogy biztosítsa az áramkör minden elemének állandó helyes működését és a megfelelő elektróda-bőr kontaktust. Ergonomikus és felhasználóbarát jellemzői (mint a billentyűzár, automatikus kikapcsolás, időzítő és az elektródák leesésére figyelmeztető riasztás) az Alpha-Stim® AID használatát megbízhatóvá, könnyűvé, gyorsá és élvezetessé teszik.

Az elektromos áram orvosi alkalmazása nem új elképzelés. Már az ókorban felismerték a természetben fellelhető elektromos jelenségek terápiás értékét, jóval azelőtt, hogy William Gilbert 1600-ban definiálta volna az elektromosságot. Arisztotelész és Platón is utal a fekete torpedóra (elektromos rája), melyet i.sz. 46-ban Scribonius Largus orvos különböző kórállapotok enyhítőjeként írt le a fejfájástól a köszvényig (tetőtől talpig). Az 1800-as években fogorvosok meglehetősen kezdetleges elektromos eszközökről számoltak be, melyeket fájdalomcsillapításra használtak.

Az 1800-as évek végére a fájdalom kezelésére alkalmazott elektromos eszközök igen elterjedtek, és azt állították róluk, hogy különböző betegségek kezelésére is alkalmasak. A kifinomulatlan korai elektromos technológiák és a velük szemben támasztott túlzott elvárás miatt, illetve a gyógyszerészeti lobbik politikai csapásának köszönhetően ez a terápiás forma a XX. század első felében elvesztette orvosszakmai jóhírét. Ennek eredményeként a főiskolákon és egyetemeken megszűnt az elektroterápia oktatása. A biofizika eltűnt az orvosi gyakorlatból, meghagyva a kémiát, mint fő tudományt, és ráterhelve az összes emberi betegség gyógyítása iránti felelősséget. Most, a XXI. század kezdetén tisztán látható, hogy a kémia, mint az orvoslás egyetlen magyarázó modellje, nem volt képes beváltani ígérését, így a modern orvostudományt rákényszeríti arra, hogy értékelje újra a biofizika szerepét.

Az alacsony intenzitású elektromos stimuláció agyra gyakorolt hatásáról elsőként Dr. Leduc és Dr. Rouxeau francia orvosok számoltak be 1902-ben. Kezdetekben ezt a módszert elektromos alvásnak nevezték, mivel azt gondolták, hogy képes stimulálni az alvást. A napjainkban a koponya elektroterápiás stimuláció (CES) néven ismeretes, a szorongás, az álmatlanság, a depresszió és a fájdalom kezelésére alkalmazott eljárással kapcsolatos kutatások Oroszországban kezdődtek az 1950-es években, és az Egyesült Államokban először 1960-ban jelentek meg.

Minden életforma elektrokémiai természetű. Az univerzumban és a testben kiterjedt elektromos mezők működnek. Az idegrendszerrel például

régóta tudjuk, hogy elektrokémiai és tisztán elektromos jelekkel működik. Valójában atomi szinten minden molekulát elektromos kötések tartanak össze. Az emberi és állati bioelektromos szabályzórendszerekre irányuló alapkutatások hatására az olyan kutatók, mint például Dr. Robert O. Becker az Amerikai Egyesült Államokból <sup>1</sup> vagy Dr. Björn Nordenström <sup>2</sup> Svédországból (aki a Nobel Bizottság elnöke is volt) a biofizika legújabb eredményeire támaszkodva teljesen új elméletekkel álltak elő a fiziológia terén.


Az Alpha-Stim® technológia ezen elméletek szerint készült el, és sokkal hatásosabbnak bizonyult az általa kezelendő betegségek gyógyításában, mint más kezelések. Az eredeti Alpha-Stim® Model 2000 1981-es első bevezetésekor kb. 18 kg-ot (40 fontot) nyomott és 5 850 amerikai dollárba került. Az Alpha-Stim® AID a ma elérhető legkorszerűbb technológiát alkalmazza. Napjainkban már lehetőség van arra, hogy a szorongást, az álmatlanságot, a depressziót és a fájdalmat sokkal kevesebb árammal enyhítsék, mint a korábbi technológiák esetén, és a hosszú távú és halmozott enyhülés már csupán kétnaponta alkalmazott 20 perces kezeléssel is megtapasztalható. Ha helyesen használja az eszközt, bízunk abban, hogy az új Alpha-Stim® AID javítani fogja életminőségét.

---

<sup>1</sup> Becker, Robert O. *The Body Electric*. New York: William Morrow and Co. 1985.

<sup>2</sup> Nordenström, Björn E. W. *Biologically Closed Electric Circuits*. Stockholm: Nordic Medical Publications, 1983.

## HASZNÁLJA MAGABIZTOSAN AZ ALPHA-STIM® AID KÉSZÜLÉKET!

Mivel az Alpha-Stim® AID nagyon alacsony szintű áramot alkalmaz, sokan még a maximális áramerősség mellett sem éreznek semmit. Ne foglalkozzon azzal, ha nem érez semmilyen áramot a kezelés során! Ez teljesen normális, és az áram érzékelése nincs hatással az eredményességre. Az Alpha-Stim® AID működik, hacsak az  **áramkör ellenőrzésére felszólító** szimbólum meg nem jelenik a kijelzőn, vagy az elemtöltöttség jelző nem az utolsó egységet mutatja. Néhányan csak akkor érik el a maximális megkönnyebbülést, ha naponta órákig használják az Alpha-Stim® AID eszközt. Ritkán van rá szükség, és nem is ártalmas – használja az Alpha-Stim® AID eszközt abban a biztos tudatban, hogy biztonságos, hatékony eszközzel rendelkezik, és NE HAGYJA, HOGY BÁRMI MEGÁLLÍTSA (LET NOTHING STOP YOU™).

### Gyors útmutató

Olvassa el figyelmesen az alábbi utasításokat. Ezek után, ha már egyszer használta az Alpha-Stim® AID-t, egyszerűen kapcsolja be az eszközt a Power (Tápellátás) gomb megnyomásával, nedvesítse be, és helyezze fel a fülklipsz elektródákat, majd állítsa az áramot egy kényelmes szintre. *Ennyi az egész!* Ha szükséges, a kezelés során az intenzitást bármikor növelheti vagy csökkentheti, hogy kényelmes legyen.

# KOPONYAI ELEKTROTERÁPIÁS STIMULÁCIÓ (CES) A SZORONGÁS, ALVÁSZAVAR, DEPRESSZIÓ ÉS/VAGY FÁJDALOM KEZELÉSÉRE FÜLKLIPSZ ELEKTRÓDÁKKAL

1. Tisztítsa meg a fülcimpákat szappannal, vízzel, alkoholos vattapamaccsal vagy antibakteriális törlőkendővel, és hagyja megszáradni a bőrt. Zsíros, koszos bőrfelületek esetén vagy kozmetikumok és hajlakk használatát követően alapos tisztítást kell végezni a megfelelő vezetés biztosítása érdekében. Figyelje meg a bőrt a kezelés előtt és után! Érzékeny bőrön irritáció jelenhet meg. Ha a bőr ég a kezelést követően, hagyja abba a kezelést, és használjon megfelelő bőrápolót! Ha folyamatosan változtatjuk az **elektróda** helyzetét a fülcimpán, az irritációt minimálisra csökkenthetjük.
2. A **fülre csíptethető** elektróda vezetékek kettős csatlakozóvégét csatlakoztassa az Alpha-Stim® AID oldalán található dugaljba. **1 ábra.**
3. Távolítsa el és dobja ki a régi **fülklipsz elektródapárnákat (EEPS™)**, ha vannak. Távolítsa el a régi ragasztómaradványokat, tisztítsa és szárítsa meg a fülklipszeket, majd helyezze fel a 4 új **EEPS™-t**. Ügyeljen arra, hogy az **EEP™** tartó az alján, a címkénél nyílik.
4. Alaposan nedvesítse be a 4 új **fülklipsz elektródapárnát (EEPS™)** néhány csepp **vezetőoldattal**, mikor már rajta vannak a fülklipsz elektródákon.
5. Nyomja meg a **Power (Tápellátás)** gombot.



**1. ábra**



6. **Ha szükséges**, a következő gombkombinációkkal némítsa el az eszközt: **Lock-Timer-Lock (Rögzítő-Időzítő-Rögzítő)**. A riasztó hangjelzések visszaállítására ugyanezt a gomb sorrendet használja!
7. Állítsa be **az időzítőt!** Ha az áramerősség minimum 250  $\mu\text{A}$ , 20 perces kezelés általában elegendő. 200  $\mu\text{A}$  alatti áramerősség esetén 40-60 perces kezelési idő javasolt.

8. Nyomja össze **a fülklipszeket**, és helyezze azokat mindkét fülcimpára.

**2. ábra.**

9. Az Alpha-Stim® AID bekapcsolásakor az áram automatikusan 1-es szintre (100  $\mu\text{A}$ ) van beállítva. Az áramot **lassan**



**2. ábra**

- növelje** (5-ös a legmagasabb beállítható szint), amíg enyhe szédülést nem érez (ahhoz hasonló, mint amikor egy hajón hánykódik), majd **rogtön** csökkentse addig, amíg a szédülés meg nem szűnik. Ha a fülcimpán a bizsergő érzés kellemetlenné válik, szintén azonnal csökkenteni kell a szintet. Ha valakinél már előfordult vertigo (forgó jellegű szédülés) vagy tengeri betegsége, kezelje magát az érzékelhető szint alatti, 1-es szintű (100  $\mu\text{A}$ ) árammal egy vagy több órán keresztül, hogy megelőzze a kezelés után fennmaradó szédülést. A tolerálható áramszint a szédülés szubjektív érzése alapján határozható meg, aminek enyhülnie kell az áramerősség csökkentésekor. Az áramerősséget mindig éppen a szédülést okozó szint alá kell csökkenteni.
10. Nyomja meg a **Lock (Rögzítő)** gombot kétszer, hogy rögzítse a kívánt beállításokat, ha szeretné. Szükség esetén ismét nyomja meg kétszer a **Lock (Rögzítő)** gombot a billentyűzár feloldásához.
11. Ha lehetséges, lazítson a kezelés alatt. Legjobb, ha csendben ül vagy fekszik, bár olvashat, dolgozhat vagy tévét is nézhet a kezelés alatt. Ne vezessen, és ne működtessen semmilyen veszélyes eszközt a kezelés alatt!

12. **A gép** automatikusan kikapcsol, ha letelt az időzített ciklus.
13. **Soha ne hagyja abba idő előtt a CES kezelést!** Ha az időzített kezelés letelik, de még mindig „nehéznék” érzi magát, kezdje újra a kezelést! Várja meg, amíg a kellemetlen „nehéz érzés” elmúlik és könnyedséget kezd érezni, majd ezt követően is folytassa legalább még 2 percig a kezelést. Ha ezt nem teszi meg, akkor órákig vagy napokig tartó tájékozódási zavara támadhat. Néhányan a legjobb hatást több órás kezeléssel érik el.
14. Távolítsa el és dobja ki az **EEPS™-eket**. Tisztítsa meg és szárítsa meg a **fülklipszeket**, majd helyezze fel a 4 új **EEPS™-t** a következő kezeléshez, ha szükséges! **Az EEP™** tartó az alján, a címképén nyílik.
15. Az Alpha-Stim® AID-t tartsa gyermekektől távol.
16. A CES olyan gyakran alkalmazható, amilyen gyakran csak szükséges, de a legtöbb embernek az optimális kezelési szám valahol a naponta vagy hetente kétszer végzett kezelés között van. Az állapot ilyenkor általában javul, és az eredmény tovább tart a kiegészítő kezelésekkal.

## MIRE SZÁMÍTSON?

Bár az Alpha-Stim® AID megfelelő használat mellett 10-ből 9 esetben szignifikánsan hatékonyak bizonyul, nem lesz mindenkinél megfelelő a hatása. Ha az Alpha-Stim® AID hatása nem megfelelő az ön számára, vegye fel a kapcsolatot orvosával, a helyi engedélyezett Alpha-Stim® - forgalmazóval vagy az EPI-vel technikai segítség céljából.

A fájdalom csillapodása és a szorongás csökkenése általában már egyetlen kezelés során megtapasztalható, de előfordulhat, hogy a hatás órákkal a kezelés után jelentkezik.

Az alvászavar általában az első kezelést követően javul, de jelentős változáshoz olykor 3 hétre is szükség lehet. Alvászavar kezelésére legtöbbször lefekvéskor használják az eszközt, illetve ha felébrednek éjszaka. Néhányan azonban úgy találhatják, hogy a 20-60 perces Alpha-Stim® CES kezelést legalább 3 órával lefekvés előtt kell elvégezniük, mivel a CES kezelés megzavarhatja az alvásukat. Az eszköz reggel is használható, hogy jobb alvást biztosítson éjszakára.

Depresszió esetén jellemzően 3 hétig vagy még tovább naponta kell kezeléseket végezni ahhoz, hogy jelentős javulást tapasztaljunk. Ha az állapotot már kontrolláltuk, akkor heti 2-3-szor vagy ennél ritkábban végzett Alpha-Stim® kezelés is elegendő lehet a jó eredmény fenntartásához.

A kezelést követően általában nincsenek fizikai korlátozások, tehát a legtöbb páciens azonnal folytathatja normál tevékenységét. Néhányan olyan módon reagálnak a kezelésre, amely befolyásolhatja a potenciálisan veszélyes feladatok elvégzésére, például a motoros járművek vagy nehézgépek működtetésére való képességet több órával a kezelés után is.

Jelenleg több mint 150 klinikai vizsgálatban alkalmaznak koponya elektroterápiás stimulációt embereken és több mint 30 vizsgálatban alkalmazzák állatokon. Szignifikáns, tartós mellékhatásokról nem számoltak be. Alkalmanként fejfájás, rosszullét, az elektródák alatti területen bőrirritáció vagy szédülés jelentkezhet. Ha nehéz érzése jelentkezik, folytassa a kezelést, amíg könnyedséget kezd érezni, majd azt követően még legalább 2 percig! Ezek mind enyhe és önkorlátozó reakciók.

## **Az EPI ISO minősítéssel rendelkezik**

Az Electromedical Products International, Inc. az International Standards Organization (ISO) (Nemzetközi Szabványügyi Szervezet) által minősített vállalat. Az ISO egy nemzetközi szervezet, amely 140 országgal és az Egyesült Nemzetekkel működik együtt annak érdekében, hogy fenntartsa a globális ipar technológiai alkalmazásainak standardjait. Az orvosi eszközöket gyártó céggel kapcsolatos követelményekhez tartozik a tervezéskontroll, kockázatkezelés, környezetvédelmi előírások betartása, speciális folyamatok (pl. szoftverek validálása), nyomomonkövethetőség, adatmegőrzés és jogi szabályozás, mint az éberség.

## **Elektromágneses Interferencia**

Ezt az eszközt független külső szervek tesztelték, és megállapították, hogy megfelel a Comité International Spécial des Perturbations Radioélectriques (CISPR) által megállapított határértékeknek. Ezeket a határértékeket úgy állapították meg, hogy ésszerű mértékben védelmet nyújtsanak a káros interferencia ellen otthoni vagy kórházi környezetben. Még mindig lehetséges azonban, hogy bizonyos környezetben interferencia lépjen fel. Ha ez megtörténne, növelje a távolságot az eszköz és az interferenciát okozó berendezés között. Ha a probléma továbbra is fennáll, lépjen kapcsolatba az Electromedical Products International, Inc. vállalattal.

## **CE megfelelési nyilatkozat Európára**

Az Alpha-Stim® AID egy II/a osztályba sorolt, BF-típusú orvosi eszköz. Független intézmények tesztjei alapján megfelel az orvosi eszközökkel szemben támasztott biztonsági és elektromágneses követelményeknek és alkalmazási szabványoknak.

## **Javallatok**

Az Alpha-Stim® AID egy precíziós orvosi eszköz a szorongás, álmatlanság, depresszió és fájdalom koponya elektroterápiás stimulálással történő kezelésére.

## Figyelmeztetések

- Az Alpha-Stim® AID hatással lehet a beépített demand típusú kardiális pacemakerek és implantálható defibrillátorok működésére.
- Ne alkalmazzon stimulációt közvetlenül a szemem, és ne nyomja a kezelőfejeket a sinus carotisra (a nyakon a gége mellett). Ha az elektródákat a mellkas közelében alkalmazza, az növelheti a pitvarfibrilláció vagy kamrafibrilláció kockázatát.
- A beteg magas frekvenciájú sebészi berendezéssel és stimulátorral való egyidejű érintkezéséből származó potenciális veszélyek égési sérüléshez és a stimulátor lehetséges meghibásodásához vezethetnek.
- Ha az eszközt rövidhullámú vagy mikrohullámú gyógyászati eszköz közvetlen közelében (kb. 1 méter) működteti, az a stimulátor kimenetének instabilitását okozhatja.
- Tilos módosítania az Alpha-Stim® AID eszközt vagy annak tartozékait, mivel az sérüléshez vezethet.
- Kisméretű alkatrészek, gyermekektől tartsa elzárva, kerülje az alkatrészek légutakba kerülését vagy lenyelését.
- Az Alpha-Stim® ne kerüljön közvetlen érintkezésbe kötszerrel, porral, fénnel (beleértve a napfényt).
- Csak külső használatra alkalmas. Ne hagyja, hogy gyermekek felnőtt felügyelete nélkül használják vagy kezeljék az eszközt!
- Ne működtessen veszélyes gépeket vagy járműveket a kezelés alatt, és esetenként az azt követő néhány órában sem.
- A vezetékeket semmilyen körülmények között ne dugja fali konnektorba vagy hosszabbító aljzatba. Ha így tesz, az komoly áramütést vagy égési sérülést okozhat, akár a stimulátorhoz vannak csatlakoztatva a vezetékek, akár nem.
- Az Egyesült Államokra vonatkozó figyelmeztetés: Az Amerikai Egyesült Államokszövetségi törvényei szerint (kizárólag az Egyesült Államokban) az eszköz kizárólag orvos által vagy orvosi rendelvényre értékesíthető. Az USA-n kívül világszerte recept nélkül kapható, ám bonyolult vagy a kezelésre nem reagáló esetekben, illetve ha az eszközt gyógyszeres vagy más terápiás beavatkozás mellett alkalmazzák, javasolt egészségügyi szakemberrel is konzultálnia használatáról.

## **Ellenjavallatok**

Fokozott körültekintéssel kell eljárni azoknál az eseteknél, amikor a fájdalomcsillapítás egyéb módjait nem alkalmazzák; például a fájdalom fenntartásának diagnózis szempontjából nyújtott előnye vagy olyan esetek, amikor a páciens túlzásba vinné a kezelést a fájdalmas területeken. A stimuláció biztonságossága nem igazolt terhesség esetén.

## **Mellékhatások**

A mellékhatások általában enyhék és önkorlátozóak.

- szédülés
- bőrirritáció / elektródaégés
- fejfájás

Közel 8792 betegnél 144 kontrollált vizsgálatban, nyílt elrendezésű klinikai vizsgálatokban és kontrollálatlan körülmények között, illetve orvosi felmérések alapján a CES alkalmazásával kapcsolatban megfigyelt leggyakoribb mellékhatások az alábbiak voltak: szédülés (6 eset, 0,07%), bőrirritáció / elektródaégés (6 eset, 0,07%) és fejfájás (9 eset, 0,10%). A szükségesnél nagyobb áramerősséggel végzett, elhúzódó CES kezelés szédülést vagy hányingert okozhat, amely néhány órától több napig eltarthat. A közvetlenül lefekvés előtt végzett kezelés alvászavarhoz vezethet. Paradox reakciók, mint fokozott szorongás és alvászavar alakulhat ki, bár igen ritkán.

Ha az Alpha-Stim® AID egy hónapon belül nem kezdi el csillapítani a szorongást, az álmatlanságot, a depressziót vagy a fájdalmat, akkor vegye fel a kapcsolatot kezelőorvosával vagy a jóváhagyott Alpha-Stim® forgalmazóval vagy az EPI vállalattal.

# TECHNIKAI TERMÉKJELLEMZŐK

## Elektromos

Elemek	2 db AAA 1,5 volt (tartozék). Eldobható elemekkel cserélje. Ne használjon újratölthető elemeket! A használt elemeket biztonságos hulladékgyűjtőben helyezze el, a helyi törvényi szabályozásoknak megfelelően.
Időzítő	20, 40 vagy 60 perces visszaszámláló időzítő.
Áram	0-500 mikroamper ( $\mu\text{A}$ ), +/- 5%, mely 50 $\mu\text{A}$ egységekben állítható. Amikor a töltés 1 k $\Omega$ , a maximum kimenő áramerősség 525 $\mu\text{A}$ (a hullámforma amplitúdója 525 mV) és a minimum kimenő áramerősség 475 $\mu\text{A}$ (a hullámforma amplitúdója 475 mV).
Frekvencia	0,5 Hz (rezgés másodpercenként) konstans 0,4 Hz frekvenciával kombinálva. Az átlagos rezgéisméltési ráta 0,8 Hz.
Hullámszélesség	változó 0,25, 0,5, 0,75 és 1 másodperc között.
Rezgésenkénti töltés	500 $\mu\text{A}$ esetén a rezgésenkénti töltés 125, 250, 375 és 500 mikrocoulomb ( $\mu\text{C}$ ) között változik. A teljes töltés 10 másodpercenként 1,25 millicoulomb (mC) minden irányban.
Hullámforma	100 $\Omega$ és 10 k $\Omega$ közötti ellenállás-tartományon belül a hullámforma paraméterek érvényesek maradnak. A hullámforma bipoláris aszimmetrikus négyszögjelekből áll, 50%-os eszközkiszhasználtság mellett, melyek periodikusan ismétlődnek 10 másodperces intervallumokban. A hullámforma kiegyensúlyozott, hogy mindkét irányban nettó 0 áramot érjen el (lásd az ábrát.)

## Az eszköz méretei

Magasság	9,8 cm
Szélesség	6,3 cm
Mélység	2,0 cm
Súly	101 g elemekkel

## Hullámformajellemzők



Alpha-Stim® 0,5 Hz hullámforma

## Alpha-Stim® AID kimenő hullámforma paraméterek (Töltési ellenállás = 1000 Ω)

### Alpha-Stim® hullámforma 0.5 Hz

<u>A termék paraméterei</u>	
1. Átlagos rezgésméltési ráta (másodpercenkénti rezgésszám)	0.8
2. Hullámszélesség (másodperc)	0.25 0.5 0.75 1
3. Rezgésenkénti töltés 500 µA (µC) esetén	125 250 375 500
4. Időtartam (másodperc)	10
5. A teljes töltés minden irányban 500 µA (mC) esetén	1.25
6. Eszközkihasználtság (%)	50
7. Nettó áram minden irányban	0
8. Kimenő áram	0-500 µA, amely 50 µA egységekben állítható

## TÁROLÁS ÉS TISZTÍTÁS


### Tárolás

Ha egy hónapnál hosszabb ideig tárolja az Alpha-Stim® AID eszközt, távolítsa el az elemeket. Az Alpha-Stim® AID tárolásához és szállításához használja a tartót. Az Alpha-Stim® AID és tartozékainak tárolása -22° C és 55° C (-7° F és 131° F) közötti hőmérsékleten, használata pedig 5° C és 40° C (41° F és 104° F) közötti hőmérsékleten, 90 % alatti relatív páratartalom mellett, 912-től 1115 hPa közötti légköri nyomáson történjen!

### Tisztítás

Ha az Alpha-Stim® AID beszennyeződik, nedves ruhával finoman törölje le. Ha szükséges, használjon szappant és vizet. Más tisztítószer használata károsíthatja az eszközt. Soha ne fújjon tisztítószer közvetlenül az eszközre! A fülklipsz elektródák fertőtlenítésére 70%-os izopropil-alkohol használható a kezelések között.



Probléma	Lehetséges megoldás
<p>Nem érzí az áramot.  <i>Megjegyzés: Ez egyeseknél normális.</i></p>	<p>Próbálja emelni az áramot, vagy nedvesítse meg az EEPS™-eket több vezetőoldattal.</p>
<p>Nincs eredmény.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Végezze a kezelést gyakrabban vagy hosszabb ideig alacsonyabb árammal.</li> <li>2. Egyeseknek 3 vagy több hétre is szükségük van ahhoz, hogy érezni kezdjék a hatást.</li> <li>3. Konzultáljon kezelőorvosával, kérjen tanácsot az engedélyezett Alpha-Stim® forgalmazótól vagy az EPI-től.</li> </ol>
<p>Az elektródák nem tapadnak eléggé.</p>	<p>Ellenőrizze, hogy a fülklipsz elektródák tiszták-e, és szárítsa meg azokat az EEPS™-ek felhelyezése előtt.</p>
<p>A  szimbólum megjelent.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ellenőrizze, hogy a fülklipsz érintkezik-e a bőrrel.</li> <li>2. Ellenőrizze, hogy rendesen be van-e dugva a csatlakozó.</li> <li>3. Próbálja megnedvesíteni az EEPS™-eket több vezetőoldattal.</li> <li>4. Cserélje ki az elemeket, ha lemerültek.</li> </ol>

Az Alpha-Stim® AID-t a felhasználó nem javíthatja.

A szerviz eléréséhez először vegye fel a kapcsolatot az engedélyezett Alpha-Stim® forgalmazóval vagy az Electromedical Products International Inc. vállalattal, és kérjen tanácsot. Szükség esetén az egész eszközt tartozékokkal együtt - ha lehetséges, az eredeti dobozában - küldje a következő címre:

## **Az Amerikai Egyesült**

### **Államokban:**

Electromedical Products International, Inc.  
2201 Garrett Morris Parkway  
Mineral Wells, TX 76067  
Egyesült Államok

## **Európában:**

Electromedical Products International, Inc.  
p.a. HealthLink Europe BV  
Mechie Trommelenweg 8  
5145 ND Waalwijk  
HOLLANDIA

## **Ázsiában:**

Electromedical Products International (Asia), Ltd.  
Unit 8, 19/F Fook Yip Bldg.  
53-57 Kwai Fung Crescent  
Kwai Chung, Hong Kong

Kérjük, a csomagbiztosítást és a szállítást előre fizesse ki, és tegye bele a csomagba az eredeti számla másolatát, valamint egy leírást a probléma jellegéről. Kérjük, ne felejtse el megírni a visszaszállítási címet, országgal, telefonszámmal és - ha van - fax számmal, valamint e-mail címmel együtt.

## 5 ÉV KORLÁTOZOTT GARANCIA

Miközben az Electromedical Products International, Inc., („EPI”) véleménye szerint az Alpha-Stim® AID („Termék”) általában hatásos a szorongás, az álmatlanság, a depresszió és/vagy a fájdalom enyhítésére, az egészségügy nem egy egzakt tudomány, és az egyéni eredmények eltérőek lehetnek. Ennek megfelelően az EPI nem vállal felelősséget termékei egy adott személyen történő hatékonyságára.

Az Electromedical Products International Inc. a vásárlástól számított 5 éves időszakban garanciát vállal az eredeti vásárló számára (és nem másnak), az új Alpha-Stim® AID eszköz anyagában és kivitelezésében, rendeltetésszerű használat mellett jelentkező esetleges hibára, a tartozékok kivételével.

A garancia érvényesítéséhez ki kell tölteni a garancia regisztrációs lapját. A garancia regisztrációs lapját online lehet kitölteni, a [www.alpha-stim.com/product-registration](http://www.alpha-stim.com/product-registration) weboldalon.

A tartozékokra, mint az elemek és elektródák, nem terjed ki a garancia, mivel ezek könnyen sérülhetnek a használat előtt vagy alatt is.

A garancia ideje alatt az EPI egyedüli kötelezettsége, hogy ingyenesen kicserélje vagy megjavítsa az Alpha-Stim® AID-t. Ezen garancia érvényesítéséhez a vásárlónak először fel kell vennie a kapcsolatot az EPI vállalattal telefonon, levélben, faxon vagy e-mailben annak érdekében, hogy egy visszáru engedélyszámot (Return Material Authorization number – RMA) kapjon. A vásárlónak rendelkeznie kell az eredeti számla másolatával, és ki kell tölteni a garancia regisztrációs lapját, hogy bizonyítsa a garancia fennállását. Az engedélyezett visszáru visszaküldhető az EPI-hez biztonságos csomagolásban, a szállítás és biztosítás megfizetésével. Az EPI nem vállal felelősséget a helytelen csomagolás vagy a szállítás miatti sérülésért. Ha az EPI megállapítja a garanciális sérülést, a javított vagy kicserélt Terméket a szállítás és biztosítás megfizetésével amint lehet, visszaküldi a vásárlónak. Ha az EPI saját hatáskörében megállapítja, hogy a Termék kivitelezésében vagy anyagában nincs probléma, visszaküldi a Terméket, a szállítás és biztosítás díját pedig felszámolja.

A jótállás azonnal érvényét veszti, ha a Terméket megrongálták, baleset miatt, szállítás közben, hanyagság, természeti erő miatt sérülés érte, vagy azért ment tönkre, mert nem követték a használati utasítást, illetve ha az EPI-n kívül más módosította vagy szétszerelte az eszközt.

Az Electromedical Products International Inc. nem vállal felelősséget semmilyen közvetlen, közvetett, különleges, véletlen vagy következményes kárért, elmaradt haszonért, illetve a Termék hibája vagy üzemzavara miatt keletkezett orvosi költségért, függetlenül attól, hogy az EPI ellen jogi, méltányossági vagy eljárást indítanak-e. Az EPI felelőssége semmilyen, a Termékkel kapcsolatos jogalap miatt nem haladhatja meg a Termék árát.

**További tájékoztatásért és az utasításokat bemutató  
videók megtekintéséért látogasson el az  
[alpha-stim.com/how-to-use-AID](http://alpha-stim.com/how-to-use-AID) webhelyre.**



ELECTROMEDICAL  
Products International, Inc.



Electromedical Products International, Inc.  
2201 Garrett Morris Parkway  
Mineral Wells, TX 76067-9034 Egyesült Államok  
Ingyenesen hívható az Egyesült Államokból és  
Kanadából: 1-800-FOR-PAIN (367-7246)  
Tel: (940) 328-0788 Fax: (940) 328-0888  
E-mail: [info@epii.com](mailto:info@epii.com)  
Web: [www.alpha-stim.com](http://www.alpha-stim.com)

Electromedical Products International (Asia), Ltd.  
Unit 8, 19/F Fook Yip Bldg.  
53-57 Kwai Fung Crescent  
Kwai Chung, Hong Kong

EC REP

**Hivatalos képviselő:**

MediMark Europe  
11, rue Émile Zola - BP 2332  
38033 Grenoble Cedex 2 - Franciaország  
Tel: +33 (0)4 76 86 43 22  
Fax: +33 (0)4 76 17 19 82  
E-mail: [info@medimark-europe.com](mailto:info@medimark-europe.com)