

# GLOBUS

ITALIAN EXCELLENCE

## MÁGNESTERÁPIA

### Használati útmutató

MAGNUM 2ProDrive



CE  
0476

## KEDVES VÁSÁRLÓ

**KÖSZÖNJÜK, HOGY EGY GLOBUS TERMÉKET VÁLASZTOTT. TOVÁBBRA IS TELJES MÉRTÉKBEN ÁLLUNK RENDELKEZÉSÉRE, HA BÁRMILYEN SEGÍTSÉGRE VAGY TANÁCSRA VAN SZÜKSÉGE.**



**DOMINO s.r.l.**

via Vittorio Veneto 52

31013 - Codognè - TV - Olaszország

Ph. (+39) 0438.7933

Fax. (+39) 0438.793363

e-mail: [info@globusitalia.com](mailto:info@globusitalia.com)

[www.globuscorporation.com](http://www.globuscorporation.com)

A készüléket az alkalmazandó műszaki szabványoknak megfelelően gyártották, és a termékbiztonság biztosítása érdekében a Kiwa Cermet Italia, Via Cadriano 23, 40057 Granarolo Dell'Emilia (BO) Olaszország (n. 0476) bejelentett szerve a 2007/47 irányelvvel módosított 93/42/EGK irányelvvel összhangban tanúsította.

# Tartalomjegyzék

MŰSZAKI JELLEMZŐK.....	5
Készülék .....	5
Tárolási és szállítási feltételek.....	5
Használati feltételek.....	5
Tápegység.....	5
Készülék.....	6
Tartozékok leírása .....	6
JAVASOLT FELHASZNÁLÁS.....	10
A VÍZÁLLÓ TOK HASZNÁLATÁRA VONATKOZÓ UTASÍTÁSOK .....	11
CSATLAKOZÓK .....	11
Készülék .....	11
Tartozékok (csatlakoztassa a mágneses kezelőket).....	12
A mágneses kezelők készülékhez való csatlakoztatásához a csatlakozókat a készülék tetején lévő, erre a célra szolgáló bemenetekbe csatlakoztassa (lásd a képet). .....	12
A kábeleket hornyokkal lefelé kell behelyezni. ....	12
Tartozékok (ha a mágneses kezelőket Y-kábellel csatlakoztatja) .....	12
CÍMKÉZÉS ÉS SZIMBÓLUMOK .....	13
Eszköz .....	14
KEZELŐPANEL ÉS BILLENTYŰZET .....	15
Kijelző/interfész.....	16
RIASZTÁSOK.....	16
Megfelelés .....	16
FIGYELMEZTETÉSEK ÉS ELLENJAVALLATOK .....	17
Figyelmeztetések használat előtt .....	18
Figyelmeztetések a használat során .....	18
Mellékhatások .....	19
KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS .....	21

A készülék karbantartása és tisztítása .....	21
• A mágneses kezelők karbantartása és tisztítása .....	21
Magnum rugalmas kezelők és Magnum Soft4 matrac 4 tisztítás.....	21
Pocket Pro tisztítás .....	22
A rugalmas kezelők tisztítása .....	22
A mágneses kezelő ellenőrzése .....	22
A készülék ártalmatlanítása.....	22
HASZNÁLATI UTASÍTÁS .....	23
Be/ki kapcsolás .....	23
Kezdőképernyő .....	23
Egyszerű program .....	23
.....	24
Program lista .....	25
MŰKÖDÉSI ELV ÉS ALKALMAZÁSI MÓDSZEREK.....	35
<b>Mi a magnetoterápia</b> .....	35
<b>A mágnesoterápia hatásai</b> .....	36
<b>Általános alkalmazási módszerek</b> .....	37
PROGRAM LISTA.....	44
JÓTÁLLÁSI FELTÉTELEK .....	46
EMC kísérő dokumentumok .....	47

# MŰSZAKI JELLEMZŐK

## Készülék

Méreték: Méretek: 160x99x35,4 mm

Súly: 404 g

A tok védelmi szintje: IP 20 + IP 02

## Tárolási és szállítási feltételek

A készülék és tartozékai tárolása és szállítása az eredeti csomagolásban az alábbi korlátozásoknak megfelelően történhet:

Tárolási és szállítási hőmérséklet: -25°C és 70°C között

Max. relatív páratartalom: 0% -93%

Ha a tartozékokat nem az eredeti csomagolásban tárolja, kérjük, tartsa be az egyes termékek tárolási feltételeit.

## Használati feltételek

Hőmérséklet: °C-tól 35 °C-ig

Maximális relatív páratartalom: 15% és 93% között

Légköri nyomás: 700 hPa-tól 1060 hPa-ig

## Mágneses intenzitás rugalmas diffúzorokkal

200 Gauss csatornánként

400 Gauss együttesen (2 csatornára)

**Kimeneti csatornák a diffúzor csatlakoztatásához:** 2 csatorna

**Állítható frekvencia:** 5 és 200 Hz között

## Tápegység

Márka: GLOBTEK

Modell: GTM41060-2512

PRI: 100-240Vac 50-60Hz Max 0,6A

SEC: 12V 2.==

Polaritás: ⊕—●—⊖

## Készülék

A mágnesterápiás készüléket mágneses kezelőkkel együtt szállítjuk; a csomag kinyitásakor kérjük, győződjön meg arról, hogy a teljes alapfelszereltséget tartalmazza. Alaposan ellenőrizze, hogy a készülék és a diffúzor sértetlen-e.

- 1 rugalmas diffúzor (Ref G1407)
- 1 Soft 4 kezelőmatrac (Ref G4276)
- Tápegység (lásd műszaki jellemzők)
- Felhasználói kézikönyv és útmutató
- Újratölthető akkumulátorral ellátott készülék
- IP 02 vízálló tok
- Magnum teszt
- Hordozótáska

### Magnum teszt



A Magnum teszt a mágneses kezelők megfelelő működésének ellenőrzésére szolgál. Csatlakoztassa a mágneses kezelőt a készülékhez, indítson el egy programot, helyezze a dobozt egy mágnesetekercsre, és ellenőrizze, hogy érezhető-e rezgés.

### Tartozékok leírása

A Magnum készülékek néhány opcionális tartozékkal is használhatók.

#### **G4275 Magnum SingleSoft kezelő**

Puha és kényelmes, 1 mágnesetekercset tartalmazó kezelő, könnyen tisztítható és fertőtleníthető szövet. Méret 12x12 cm.



### **G1407 Magnum rugalmas kezelő, normál**

Rugalmas kezelőeszköz két tekerccsel, kényelmes pamutszövetből készült, rugalmas központi betéttel, amely megkönnyíti a különböző anatómiai területeken történő pozicionálást. Méret: 30x10 cm.



### **G5988 Magnum Pocket Pro kezelő**

Két tekercsből álló kezelő, amely egy puha párnába van behelyezve, és egy könnyen mosható és fertőtleníthető cipzáras tokban van tárolva (lásd a karbantartásról és tisztításról szóló fejezetet). Méretek 15,5x9,5 cm



### **G4276 Magnum Soft4 kezelőmatrac**

Puha és kényelmes kétcsatornás matrac, amely összesen 4 tekercsset tartalmaz. Anyaga könnyen tisztítható és fertőtleníthető. Ideális ágyéki alkalmazásokhoz, a csípőn, a lábakon és a kezeken.

Méret 25x25 cm



**G1408 Magnum rugalmas kezelő, nagy**

4 tekercset tartalmaz, amelyek mindegyike északi irányban, ugyanazon az oldalon helyezkedik el, különösen alkalmas nagy felület, például a hát vagy a combcsont lefedésére.

Méret 40x15cm



Ezek a kezelők egyenként is használhatók, közvetlenül a kezelési területre helyezve, vagy két kezelő megvásárlásával ellentétes üzemmódban is használhatók.

**G4277 Magnum kábel elosztó**

Ezzel a tartozékkal feloszthatja a csatornákat, például 2 rugalmas mágneses kezelőt használhat ugyanazon a csatornán, vagy két merev kezelőt.

Figyelmeztetés: az Y kábel csak azonos típusú kezelők csatlakoztatásával működik.

**MATRACOK**

**G5944 Magnum MAT100 kezelőmatrac:** az új Globus szőnyeg dupla réteg memória szivaccsal és 4 tekercssel a belsejében. Különösen alkalmas hosszú kezelésekhez, amelyek során a felhasználó, bár érintkezésben marad a matraccal, szabadon mozoghat anélkül, hogy a hagyományos kezelők révén a készülékhez lenne kötve.

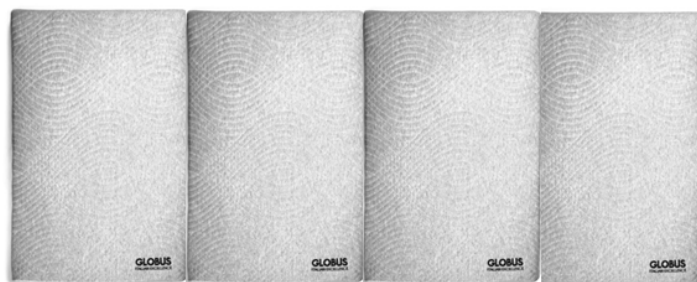




**Total body kezelőmatrac:** az új Globus szőnyeg dupla réteg memória szivaccsal. Négy szekcióból áll, amelyek mindegyike akár 4 szolenoidot is tartalmazhat. A memória réteg a hagyományos habszivacs fölött helyezkedik el, és különösen alkalmas az éjszakai kezelésekre vagy a mozgásszervi nehézségekkel küzdő és ágyhoz kötött emberek számára. A Total body kezelőmatrac különböző változatokban kapható:

**G5947 Total Body 200 kezelőmatrac:** 2 db aktív (4-4 mágnes-tekerceset tartalmazó) és 2 db tekerces nélküli matracból áll. A mágnes-tekercesek száma összesen: 8 db

**G5948 Total Body 400 kezelőmatrac:** 4 aktív matracból áll, a mágnes-tekercesek száma összesen: 16



További információkért látogasson el weboldalunkra:  
[www.globuscorporation.com](http://www.globuscorporation.com)

Ezen tartozékok megvásárlásához kérjük, forduljon a kereskedőjéhez.

## JAVASOLT FELHASZNÁLÁS

A termék várható élettartama 5 év. Ajánlatos a készüléket kétévente visszavinni a gyártóhoz vagy egy erre felhatalmazott központba, hogy biztonsági és karbantartási ellenőrzéseket végeztessenek rajta.

A Magnum 2 Pro Drive-ot úgy tervezték, hogy a következő működési környezetekben használható legyen:

- otthoni környezet az izom / vázrendszer területén;
- klinikák az izom / vázrendszer területén;
- fizioterápiás központok az izom / vázrendszer területén ;
- rehabilitáció általában az izom / vázrendszer területén;
- fájdalomkezelések vagy izom- / vázrendszeri működési zavarok;
- esztétikai és sportcélú felhasználás.

Az alacsony frekvenciájú mágnessterápia elvét kihasználva a készülék elsőszámú terápiás módszernek tekinthető, különösen a csont-ízületi és izom-ínrendszer gyulladással, traumás és degeneratív patológiáinak kezelésében.

Összefoglalva lássuk, milyen előnyei vannak a mágnessterápiának a mozgásszervekre:

- javítja az oszteogenezist (csontépülést) az oszteoblasztok (csontépítő sejtek) aktivitásának serkentésével, a kalluszképződés felgyorsításával és a kalciumionok mobilizálásával;
- csökkenti a gyulladásokat;
- javítja a hajszálerek és a mikrokeringés áramlását;
- elősegíti az ödémák és az intersticiális folyadékok felszívódását;
- javítja a sejtcserét;
- enyhíti a fájdalmat.

A rendeltetésszerű felhasználó lehet maga a beteg (akit megfelelően tájékoztatnak az eszköz használatának módszereiről és feltételeiről), valamint az orvosi és paramedicinális személyzet.

A CE0476 nem terjed ki a nem orvosi kezelésekre.

## A VÍZÁLLÓ TOK HASZNÁLATÁRA VONATKOZÓ UTASÍTÁSOK

Az IP 22 vízállósági szint otthoni használat esetén történő biztosításához helyezze a készüléket a készülékhez mellékelte vízálló tokba. Ezután nyomásra zárja le a cipzárat, és engedje ki a kábeleket a tok felső sarkából. A sarok zárását csavarkötővel zárja le. Fejezze be a behelyezést az alábbi képen látható módon.



## CSATLAKOZÓK

### Készülék

A Magnum 2 Pro Drive akkumulátorral és hálózatra csatlakoztatva is működik. A tápegység csatlakoztatásához csatlakoztassa a csatlakozót az alábbi ábrán látható módon.



Figyelmeztetés: Ha a tápegység tokja, kábele vagy csatlakozója kopás vagy sérülés jeleit mutatja, azonnal cserélje ki.

### **Tartozékok (csatlakoztassa a mágneses kezelőket)**

A mágneses kezelők készülékhez való csatlakoztatásához a csatlakozókat a készülék tetején lévő, erre a célra szolgáló bemenetekbe csatlakoztassa (lásd a képet).

### **A kábeleket hornyokkal lefelé kell behelyezni.**














### **Tartozékok (ha a mágneses kezelőket Y-kábellel csatlakoztatja)**



Az Y kábel lehetővé teszi 2 azonos típusú kezelők csatlakoztatását a gép egy kimenetére. A kezeléshez megállapított teljesítményt a két kezelő között osztják meg; a képernyőn megjelenő kibocsátott mező értéke a 2 diffúzor által kibocsátott tényleges mező értéke lesz. Lehetőség van egyetlen Y-kábel használatára a gép mindkét kimeneti csatornáján.

Csatlakoztassa a két kezelő csatlakozóit az Y kábel bemenetéhez. Csatlakoztassa az Y-kábel csatlakozóját a használni kívánt csatorna adott kimeneti nyílásához.

**FIGYELMEZTETÉS:** ne válassza le az Y-kábel vagy a kezelők egyik csatlakozóját sem, ha a készülék működik.

## CÍMKÉZÉS ÉS SZIMBÓLUMOK

	A gyártóra utal
	Figyelmeztetés
	Tartsa a készüléket szárazon
	Ez a szimbólum az Ön készülékén azt jelzi, hogy az megfelel az orvostechikai eszközökre vonatkozó irányelvek (93/42/EGK 47/2007/EK) követelményeinek. A bejelentett szervezet száma: 0476.
	Ez azt jelzi, hogy II. osztályú készülékről van szó.
	Ez azt jelzi, hogy ez a készülék BF típusú alkalmazott alkatrészekkel rendelkezik.
	WEEE szimbólum (elektromos és elektronikus berendezések hulladéka). Újrahasznosítási szimbólum. A terméken használt WEEE szimbólum azt jelzi, hogy a termék nem kezelhető háztartási hulladékként. A termék megfelelő ártalmatlanítása hozzájárul a környezet védelméhez. A termék újrahasznosításával kapcsolatos további információkért forduljon a helyi szerv illetékes irodájához, a háztartási hulladékkezelő vállalathoz vagy ahhoz az üzlethez, ahol a terméket vásárolta.
	Azt jelzi, hogy a termék a 2011/65/EGK irányelvnek megfelelően készült.
	A termék tárolására és szállítására ajánlott hőmérsékletet jelzi.
	Tájékoztatja a kezelőt, hogy a készülék használata előtt kötelező elolvasni a kézikönyvet.
IP20-IP02	Vízvédelmet jelez.
	Tájékoztatja az ügyfelet a kötelező viselkedésről.

	Jelzi a környezet nyomását, amelyben a készüléket és a tartozékokat szállítják és tárolják.
	A készülék és a tartozékok használatának és tárolásának környezetében lévő páratartalmat jelzi.
Modell	A tápegység modelljét jelzi.
PRI	A tápegység kimeneti elektromos jellemzői.
SEC	A tápegység kimeneti elektromos jellemzői.
Bemeneti teljesítmény	A készülék bemeneti elektromos jellemzői
Kimeneti frekvencia.	A készülék által kibocsátott mágneses mező frekvenciatartományát jelzi.
Kimeneti teljesítmény	A készülék által kibocsátott maximális mágneses mezőt jelzi.
Típus	Az eszköz típusát jelzi
<b>SN</b>	A készülék sorozatszámát jelzi.

## Eszköz

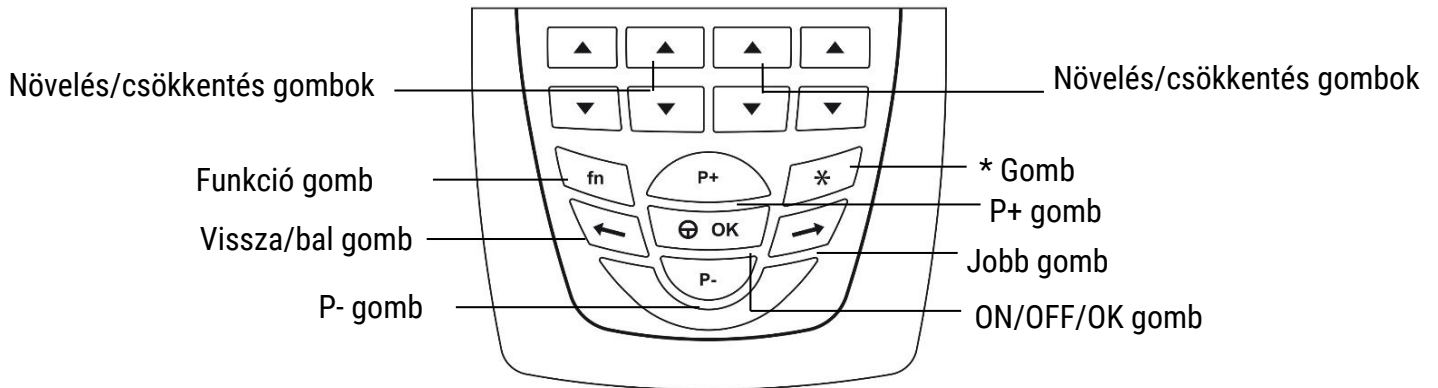
A kép csak jelzésértékű. A műszaki adatokat lásd az első fejezetben.



**SN**

A sorozatszám első 4 számjegye a megvásárolt készülék gyártási hetét és évét jelzi (például, ha a kód **\*\*\* 2319 \*\*\*\*\***, ez azt jelenti, hogy a készüléket 2019 23. hetében gyártották).

## KEZELŐPANEL ÉS BILLENTYŰZET



### **BE/KI/OK gomb**

A kiválasztás megerősítése. Egy program futása közben aktiválja a szünetet.

3" = be- és kikapcsolás.

### **Vissza/bal gomb**

A kijelölést balra mozgatja.

Visszalépés az előző kiválasztáshoz.

Ha a program futása közben 3" hosszan megnyomja, akkor visszatér az előző lépéshez.

### **P+ gomb**

A kijelölést felfelé mozgatja.

### **P- gomb**

A kijelölést lefelé mozgatja.

### **Előre/jobbs gomb**

A kijelölést jobbra mozgatja.

Ha a program futása közben 3" hosszan megnyomja a gombot, a következő fázisra lép.

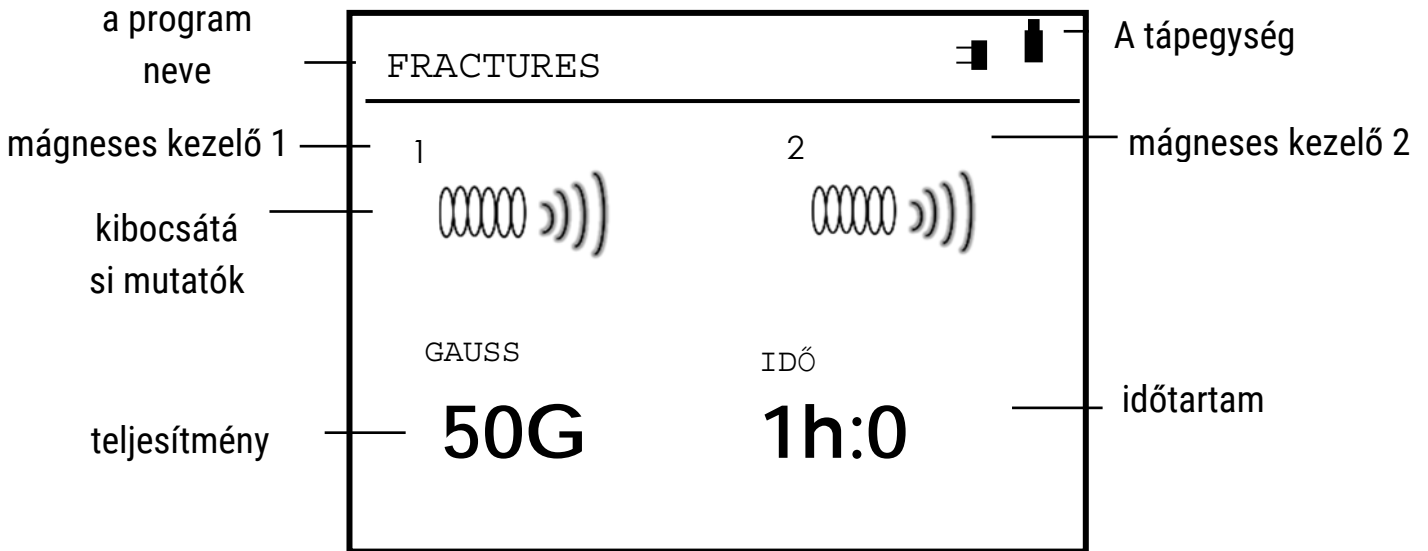
### **\* Gomb**

A gép által kibocsátott Gauss csúcsérték kijelzése

### **Funkciógomb (fn)**

A kezelés időtartamának beállításához (lásd a használati utasítás bekezdést)

**Kijelző/interfész**



**RIASZTÁSOK**

**Megfelelés**

Tanúsítványok: MDD tanúsítvány: CE MDD tanúsítvány  
 A hang- és akusztikus jelek megfelelnek a 60601-1-8 irányelvnek.

**Nyitott áramkör**

A készülék teljesítménykibocsátás-szabályozóval van felszerelve.  
 Ezért a kezelés megkezdése előtt meg kell győződni arról, hogy a diffúzor csatlakoztatva van a készülékhez, és a kezelendő területre helyezve.

	<u>Helyes teljesítménykibocsátás</u> A kezelés megfelelően zajlik.
	<u>A kábel nincs csatlakoztatva</u> Ellenőrizze, hogy a kábel a megfelelő kimenethez van-e csatlakoztatva.
	<u>Készülék szünet üzemmódban</u> Nyomja meg az OK gombot a kezelés folytatásához.

**MEGJEGYZÉS:** Ha a "Kihúzott kábel" üzenet jelenik meg, győződjön meg arról, hogy a készülék, a kábelek és a diffúzor sértetlenek és megfelelően használják.  
 Ha a probléma továbbra is fennáll, kérjük, forduljon az ügyfélszolgálathoz.



## FIGYELMEZTETÉSEK ÉS ELLENJAVALLATOK



A maximális biztonság érdekében a készüléket a használati útmutatóban megadott szabályok és korlátozások betartásával kell használni.

A gyártó nem vállal felelősséget a jelen kézikönyvben leírtaktól eltérő használatért.

A gyártó írásos engedélye nélkül tilos a jelen kézikönyvben található szövegek és/vagy képek teljes vagy részleges sokszorosítása bármilyen formában, elektronikus vagy mechanikus eszközökkel.

- Ha a tápegység csomagolása, kábele vagy csatlakozója kopás vagy sérülés jeleit mutatja, azonnal cserélje ki.
- A készüléket a tápegységgel együtt kell a hálózatra csatlakoztatni. A művelet megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy a hálózati rendszer megfelel az Ön országában hatályos irányelveknek. Győződjön meg arról, hogy a tápegység könnyen kihúzható a hálózatról.
- Ne szállítsa a készüléket úgy, hogy az elektromos kábeltől fogja; ne húzza ki a kábelt a konnektorból; tartsa távol a kábelt az olajtól és az éles szélű tárgyaktól, ne használjon elektromos hosszabbítót.
- Kerülje az erőszakos ütések, amelyek károsíthatják a készüléket, és meghibásodáshoz vezethetnek, még akkor is, ha nem észlelhető azonnal.
- A készüléket csak a tervezett terápiás célra, csak a jelen használati utasításban leírt módszerekkel szabad használni.
- A készüléket a javallatoknak megfelelően és szakképzett orvos vagy gyógytornász szigorú ellenőrzése mellett kell használni.
- A készüléket csak az eredeti felszereléshez tartozó diffúzorokkal (vagy Globus márkájúakkal) és a leírt terápiás módszereknek megfelelően szabad használni.
- Ne hagyja a készüléket gyermekek vagy cselekvőképtelen személyek számára felügyelet nélkül elérhető közelségben.
- Ne használjon olyan tartozékokat vagy elemeket, amelyeket a gyártó nem jelez.
- Ne használja a készüléket olyan környezetben, ahol éghető gázok, gyúlékony gőzök vagy gyúlékony keverékeket tartalmazó helyiségek vannak jelen, mint például érzéstelenítő keverékek vagy oxigén, nitrogén-kálium stb. keverékek.
- Ne használja a készüléket porokkal vagy folyadékokkal érintkezve.
- Ne használja a készüléket olyan helyeken, ahol az olyan környezeti hatásoknak lehet kitéve, mint az esőzés, hőforrások, por, páratartalom, közvetlen napfény és nagy elektromágneses sugárzású források.
- Ne távolítsa el a címkéket a készüléken.

### **Figyelmeztetések használat előtt**

- Javasoljuk, hogy a készülék használata előtt figyelmesen olvassa el a teljes kezelési útmutatót; ezt a kezelési útmutatót gondosan őrizze meg.
- Csak 18 évnél idősebbek használhatják, akik minden esetben képesek megérteni és cselekedni.
- Ne használja a készüléket más elektronikus eszközökkel egyidejűleg, különösen, ha azok létfontosságú funkciókat tartanak fenn. A készülék helyes működtetéséhez olvassa el a mellékelt táblázatokat. Ha a készüléket más készülékek közelében vagy azokon kell használnia, figyeljen arra, hogyan működik.
- Az eszköz nem invazív használatra javallott.
- A készüléket csak ép bőrön szabad használni.
- Ha bármilyen egészségügyi probléma áll fenn, csak orvoshoz fordulva szabad használni.
- A készüléket és a tartozékokat tiszta környezetben ajánlott használni, hogy elkerülhető legyen a porral és szennyeződéssel való szennyeződés.
- Minden használat előtt mindig ellenőrizze a készülék épségét. Ez alapvető követelmény a terápia elvégzéséhez; ne használja a készüléket, ha a gombok vagy a kábelek hibásak vagy rosszul működnek.
- A készülék bekapcsolásakor győződjön meg arról, hogy a képernyőn megjelenik a készülék szoftververziója és modellje, ami azt jelenti, hogy a készülék működik és készen áll a használatra. Ha nem jelzi ezeket az információkat, vagy nem jelenik meg az összes szegmens, kapcsolja ki és újra be a készüléket. Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon az ügyfélszolgálathoz, és ne használja a készüléket.

A készülék lehetővé teszi az alapértelmezett paraméterek szerkesztését és újak létrehozását. Ez a funkció különösen hasznos az olyan orvosi receptek esetében, ahol konkrét kezelési paraméterek vannak megadva. Ebben az esetben az orvos vagy egy megfelelően tájékozott ágazati operátor a konkrét program tárolásával állíthatja be a készüléket.

A végfelhasználónak határozottan javasoljuk, hogy ne avatkozzon be önállóan (orvosi felügyelet nélkül) az alapértelmezett protokollokba, mivel ezeket a tudományos szakirodalom által gyűjtött adatok alapján programozták be, és orvosi eszközminősítésnek vetették alá.

### **Figyelmeztetések a használat során**

A készüléket folyamatos működésre tervezték.

A Magnum 2 Pro Drive használata során kérjük, tartson be néhány jelzést:

- Ügyeljen arra, hogy a készülék stabil felületre kerüljön.
- A diffúzorok és a tápegység kábeleit nem szabad az emberek nyaka köré tekerni a

fojtogatás vagy fulladás veszélyének elkerülése érdekében.

- Tartsa a készüléket, a tápkábelt és a diffúzorokat távol a hőforrásoktól.
- A készüléket szabadon, levegőn kell használni, és nem szabad ruhába vagy más tárgyakba csomagolni.
- A készüléket szellőztetett, jól szellőző helyiségben ajánlott használni.
- A készüléket és a tartozékokat mindig tiszta kézzel használja.
- Ne helyezzen a diffúzor közelébe, amikor az aktív, semmilyen elektromos vagy elektronikus eszközt, és ne kerüljön ezeknek az eszközöknek a közelébe, ha mozog és használja a készüléket magán; például ne helyezze a szolenoidokat semmilyen képernyő (monitor, TV stb.) közelébe, mivel ez a képek és színek torzulását okozhatja.
- A mobil és helyhez kötött rádiós kommunikációs eszközök befolyásolhatják a készülék működését: lásd a jelen kézikönyvhöz csatolt táblázatokat.

## **Mellékhatások**

A mágneses mezőterápiával szembeni általános intolerancia jelenségeiről számoltak be, mint például: álmoság, nyugtalanság, álmatlanság és hányinger. Tapasztalataink szerint ezek a jelenségek nagyon ritkák, és főként a nyaki gerinc kezelése során figyeltük meg őket. Ha problémák követik az erre a testtájékra vonatkozó programok végrehajtását, célszerű elkerülni a harminc percnél hosszabb egybefüggő kezeléseket.

## **Ellenjavallatok**

### **Abszolút ellenjavallat**

Szívritmus-szabályozóval vagy más állandó elektrostimulátorral (pl. csigolyaelektrostimulátorral) rendelkező betegek kezelése.

### **Relatív ellenjavallatok**

- szívritmuszavarban szenvedő betegek;
- bőrgyulladás és gombás fertőzések;
- vérzésre való hajlam;
- súlyos iszkémiás patológiák;
- a menstruációs ciklus alatt, ha különösen bőséges;
- ez a kezelés nem javallott terhes nők, elektromos és/vagy akusztikus protézisekkel és méhen belüli eszközökkel rendelkező személyek számára;
- nem ajánlott ezt a terápiát TENS és/vagy HOLTER kezeléssel egyidejűleg végezni;
- ne használja olyan régiókban, ahol ferromágneses anyagból készült fém protézisek (csavarok, szegek stb.) vannak, és ahol mágnesezhető szöveten belüli szintetizáló eszközök

vannak. Ha kétségei vannak, keresse fel orvosát;

- tizenöt év alatti alanyokon vagy gyermekeken;
- nemes szerveken (petefészkek, szív, fej stb.);
- lázas alanyokon;
- daganatos betegségek esetén a mágnessterápia alkalmazása előtt konzultálni kell az orvossal vagy az onkológussal;
- súlyos vérnyomás-egyenlőtlenlégek esetén;
- ne használja tuberkulózis jelenlétében.

## KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS

### A készülék karbantartása és tisztítása

- Valós vagy vélt meghibásodás esetén ne szerelje szét a készülékkal, és ne próbálja meg saját maga megjavítani. Csak erre szakosodott és felhatalmazott szerviz javíthat
- A tisztításhoz kapcsolja ki a készüléket, és válassza le az elektromos hálózatról.
- Ne tisztítsa a készüléket hígítószerrel, gázolajjal, kerozinnal, alkohollal vagy vegyszerekkel.
- Ha a készülék véletlenül vízbe esik, ne használja, és forduljon hivatalos ügyfélszolgálathoz.
- Hosszabb használat nélküli időszak után győződjön meg arról, hogy a készülék megfelelően működik-e (forduljon a hivatalos ügyfélszolgálathoz).
- A karbantartást csak eredeti termékekkel és pótalkatrészekkel szabad elvégezni.
- A nem eredeti termékek és pótalkatrészek nem megfelelő használata a termék nem megfelelőségét vonja maga után.
- Ajánlatos a készüléket minden használat után megtisztítani.

### A mágneses kezelők karbantartása és tisztítása

- Óvatosan kezelje a mágneses kezelőt.
- A nem megfelelő kezelés befolyásolhatja a funkcióit.
- Ne kösse vagy csavarja meg a csatlakozókábelt.
- A tisztításhoz válassza le a kezelőt a készülékről.
- Ne merítse a kezelőt folyadékokba, és ne használjon folyadékokat közvetlenül rajtuk. Használjon nedvesített ruhát.
- Ne használjon spray-ket, folyadékokat vagy oldószereket a kezelők közelében.
- Kerülje az agresszív oldószerek, alkohol vagy tisztítószeresek használatát, amelyek károsíthatják a tokot.

### Magnum rugalmas kezelők és Magnum Soft4 matrac 4 tisztítás

- A tisztításhoz csak 0,2-0,3%-os arányban desztillált vízben hígított amuchinát vagy kvaterner ammóniumsókat használjon. A tisztítás végén a kezelőket tiszta ruhával tökéletesen meg kell szárítani.
- Folyadék behatolása esetén ne használja a kezelőt, és forduljon hivatalos szervizközpontoz.
- A tisztítási folyamatot minden használat végén javasolt elvégezni.

## **Pocket Pro tisztítás**

A Pocket Pro kezelő burkolata 40 °C-on, enyhe szappannal mosható. Ne szárítsa szárítógépben.

Tisztításhoz vegye ki a tekercset tartalmazó betétet a tokból;

- a tok kimosása és szárítása után helyezze vissza a két tekercset tartalmazó betétet. Figyeljen a visszahelyezésre: a tekercsre nyomtatott két N (északot jelző) jelnek a tokra nyomtatott N-nel azonos oldalra kell kerülnie.

## **A rugalmas kezelők tisztítása**

- E kezelők tisztításához használjon tiszta ruhát, amelyet 0,2-0,3%-os arányban desztillált vízzel hígított amuchinával vagy kvaterner ammóniumsókkal nedvesített tiszta ruhával kell megtisztítani. Újbóli használat előtt hagyja a tartozékot teljesen megszáradni.

- Alternatív megoldásként fertőtlenítsen a kezelőt gőzkészülékkel (gőzpisztoly, gőzvasaló...). Az antibakteriális eredmény elérése érdekében használjon legalább 100 °-os hőmérsékletű gőzsugarat, és próbáljon kb. 10 cm távolságot tartani a tartozéktól, és végezzen néhány másodperces lépéseket mindkét oldalon.

## **A mágneses kezelő ellenőrzése**

A mágneses kezelőt minden tisztításakor és minden esetben minden kezelés után ellenőrizni kell, hogy nincs-e rajta szakadás vagy egyéb olyan kopás, amely miatt nem lehet hatékony. Ha a kezelő nem ép, azonnal cserélje ki.

## **A készülék ártalmatlanítása**

Ne dobja a készüléket vagy annak részeit a tűzbe; a terméket az erre szakosodott központokban és az Ön országában érvényes előírások betartásával ártalmatlanítsa. A hulladékok helyes szétválogatása vagy a fent említett eljárás követése hozzájárul a környezetre és az egészségre gyakorolt esetleges negatív hatások elkerüléséhez, és elősegíti a készüléket alkotó anyagok újrafelhasználását és/vagy újrahasznosítását. A termék illegális ártalmatlanítása a vonatkozó előírásoknak megfelelő közigazgatási bírságok alkalmazását vonja maga után.

# HASZNÁLATI UTASÍTÁS

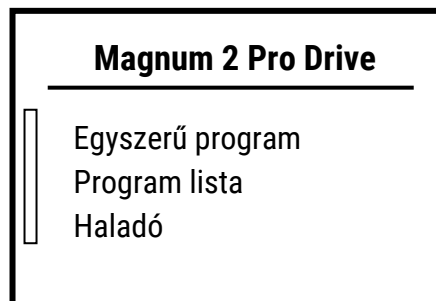
## Be/ki kapcsolás

A be- vagy kikapcsoláshoz nyomja meg és tartsa lenyomva az **OK gombot**, amíg a hangjelzés el nem hangzik.

A készülék bekapcsolásakor a képernyőn megjelenik a modellt jelző animáció.

## Kezdőképernyő

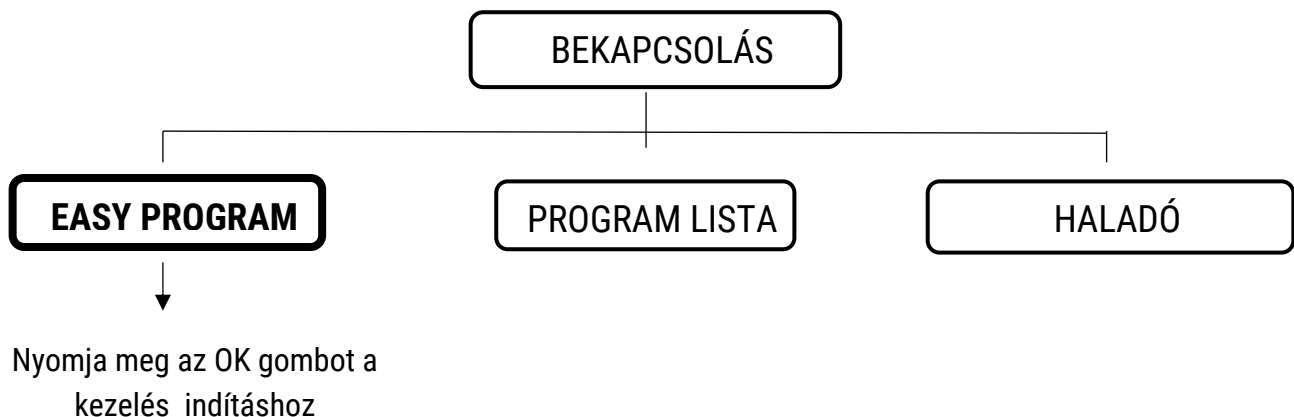
A **P+** és a **P-** billentyűkkel válassza ki a kívánt beállítást, majd nyomja meg az **OK gombot** a választás megerősítéséhez.



## Egyszerű program

Ez a funkció lehetővé teszi a mágnessterápiás kezelés elindítását néhány egyszerű kattintással.

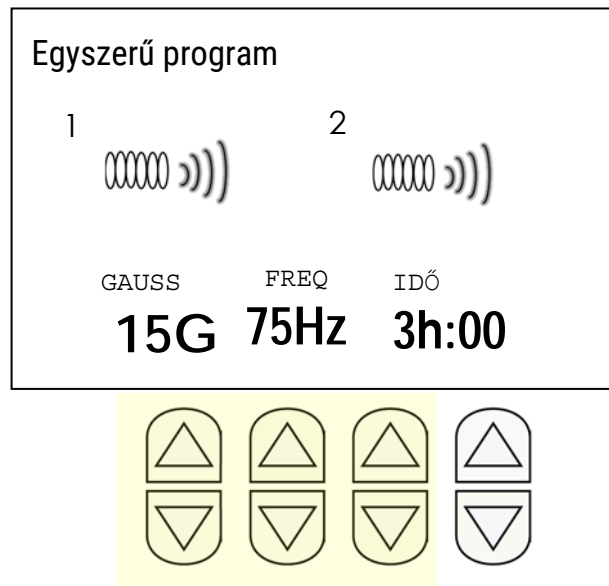
A paraméterek gyorsan szerkeszthetők az egyes paraméterek alatt elhelyezett növelő és csökkentő gombok megnyomásával. A kezelés elindításához csak csatlakoztassa a mágnesszelepeket és nyomja meg az OK gombot.



Az első indításkor a program egy általános gyulladáscsökkentő program paramétereivel van beállítva.

### A paraméterek gyors szerkesztése az Easy Programs programokon

A Gauss, a frekvencia és a terápia időtartamának módosításához használja az első három növelő/csökkentő gombpárt (az alábbi képen sárgával kiemelve). Minden gomb a képernyőn a megfelelő paramétert szerkeszti.

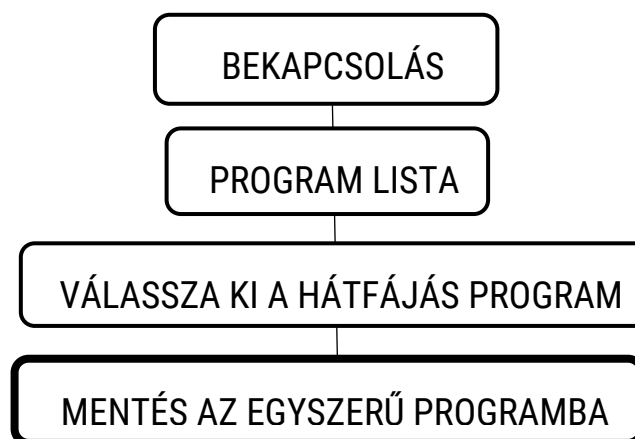


Az új paraméterek akkor is a memóriában maradnak, ha a gépet kikapcsolja, vagy az oldalról a vissza gomb megnyomásával kilép.

Ez lehetővé teszi a például az orvos által megadott paraméterek egyszerű beállítását. Az első beállítás után a készülék minden bekapcsolása után a kezelés két kattintással elindítható.

### Egy program gyors mentése a programlistából az Easy Programba

Ha a felhasználónak egy előre beállított programot kell végrehajtania (például hátfájás), de az orvos az előre beállítottól eltérő időtartamot és/vagy teljesítményt írt elő, kövesse az alábbi lépéseket:



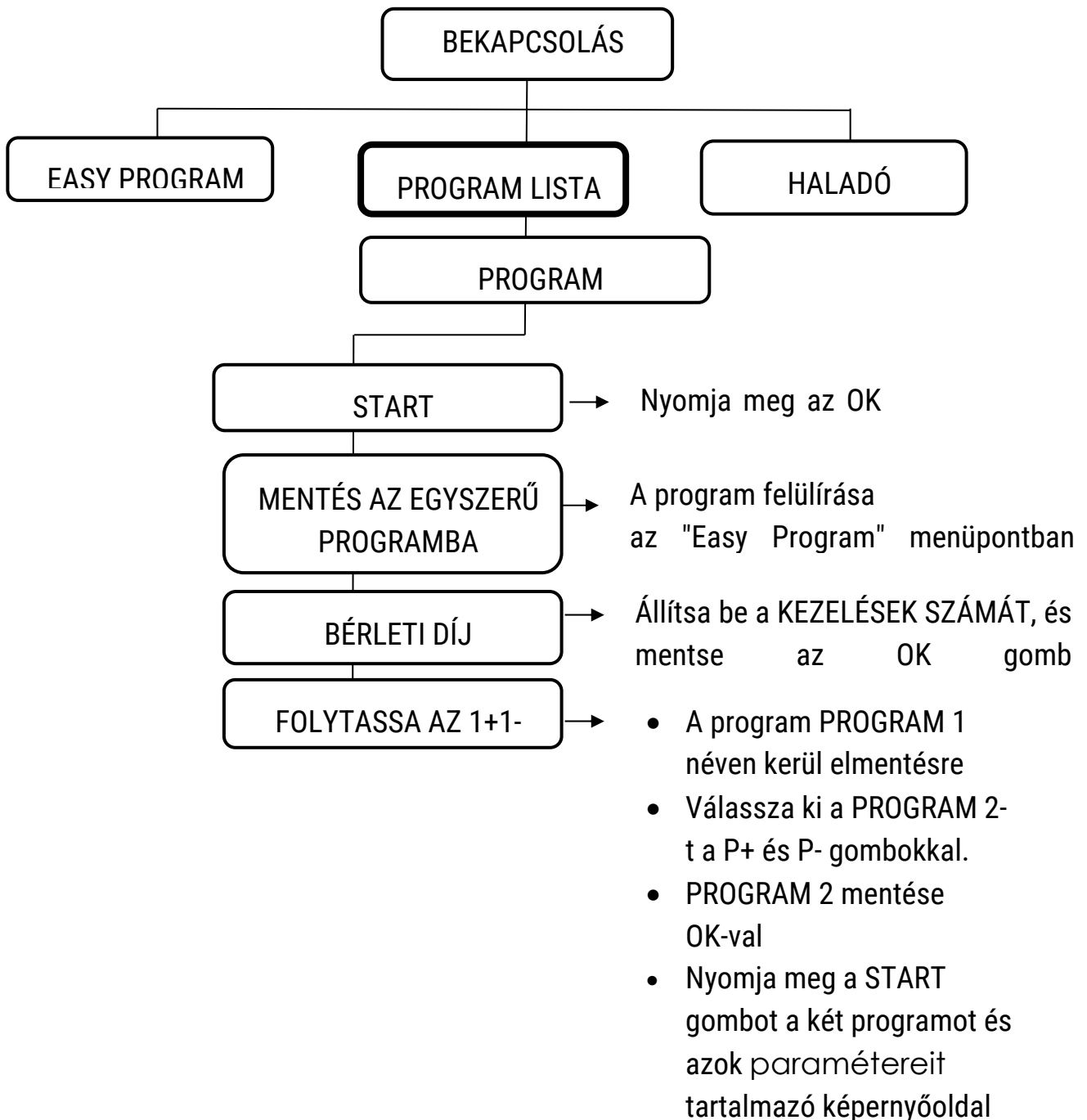
A program kiválasztása után nyomja meg a vissza gombot a kezdőmenübe való



visszatéréshez, és válassza az Easy Program (Egyszerű program) lehetőséget. Szerkessze a paramétereit és végezze el a kezelést. A szerkesztett program mindig elérhető lesz az Easy Programon.

### Program lista

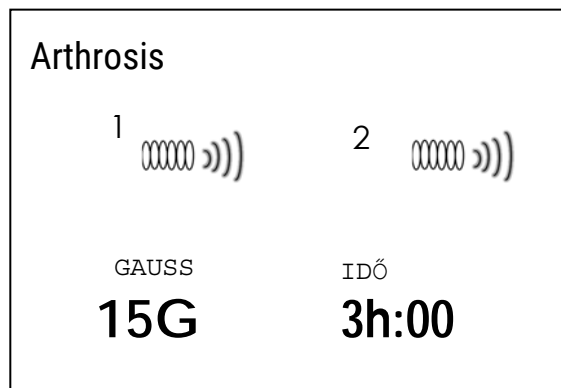
A P+ és P- billentyűkkel válassza ki a programot, majd nyomja meg az OK gombot a választás megerősítéséhez.



**Program indítása**

A program indításához erősítse meg a választást az OK gomb megnyomásával. A kijelzőn megjelenik a program neve, a csatlakoztatott kezelők, a kezelés teljes időtartama és a kibocsátott Gauss.

**Fontos:** a Gauss-érték az egyes csatornák és tekercsek által kibocsátott intenzitásra vonatkozik. Ezért, ha egy 2 tekercses rugalmas kezelő van csatlakoztatva, a teljes kibocsátott értéket meg kell szorozni 2-vel.

**A program szüneteltetése/leállítása**

A program szüneteltetéséhez nyomja meg az OK gombot. Nyomja meg ismét az OK gombot a program végrehajtásához.

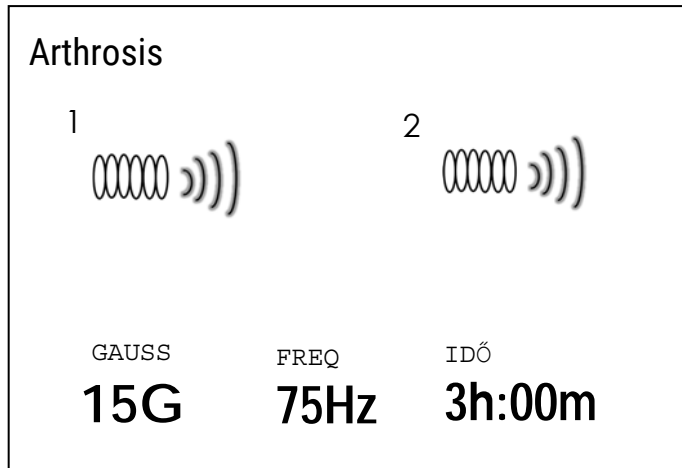
A szünet alatt szünet ikonok jelennek meg a képernyőn. A program előre történő leállításához szükség esetén tartsa lenyomva az OK gombot, amíg egy folyamatos hangjelzés nem hallatszik.

**Gauss csúcsérték kijelzése**

A készülék működése közben a mező maximális intenzitását a \* megnyomásával lehet megjeleníteni. Ez az érték a mágneses mező intenzitáscsúcsát jelzi.

### A program paramétereinek beállítása (futásidejű funkció)

Egy program alapértelmezett paramétereinek szerkesztéséhez **nyomja meg a FUNCTION (fn) gombot**. Megjelenik egy képernyőoldal, amely összefoglalja a Gauss, a frekvencia, az időtartam és a munkaciklus értékeit. Az értékek szerkesztéséhez használja a billentyűzeten lévő nyilakkal ellátott gombokat; minden nyíl növeli vagy csökkenti a fenti értéket.



A kezelés maximális időtartama 9 óra 59 perc.

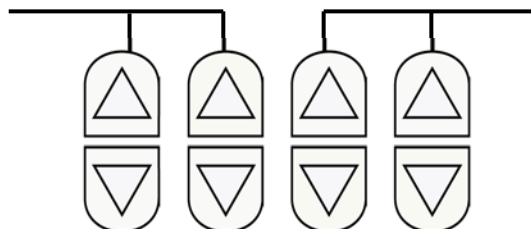
A munkaciklus 10% és 50% között 5 lépésben állítható be.

A paraméterek beállítása után várjon néhány másodpercet, amíg a terület kijelölése megszűnik, és ismét megjelenik a futó program.

### Alapértelmezett teljesítmény növelése/csökkentése

Az előre beállított teljesítmény (Gauss) szerkesztéséhez nyomja meg közvetlenül a növelő/csökkentő gombokat.

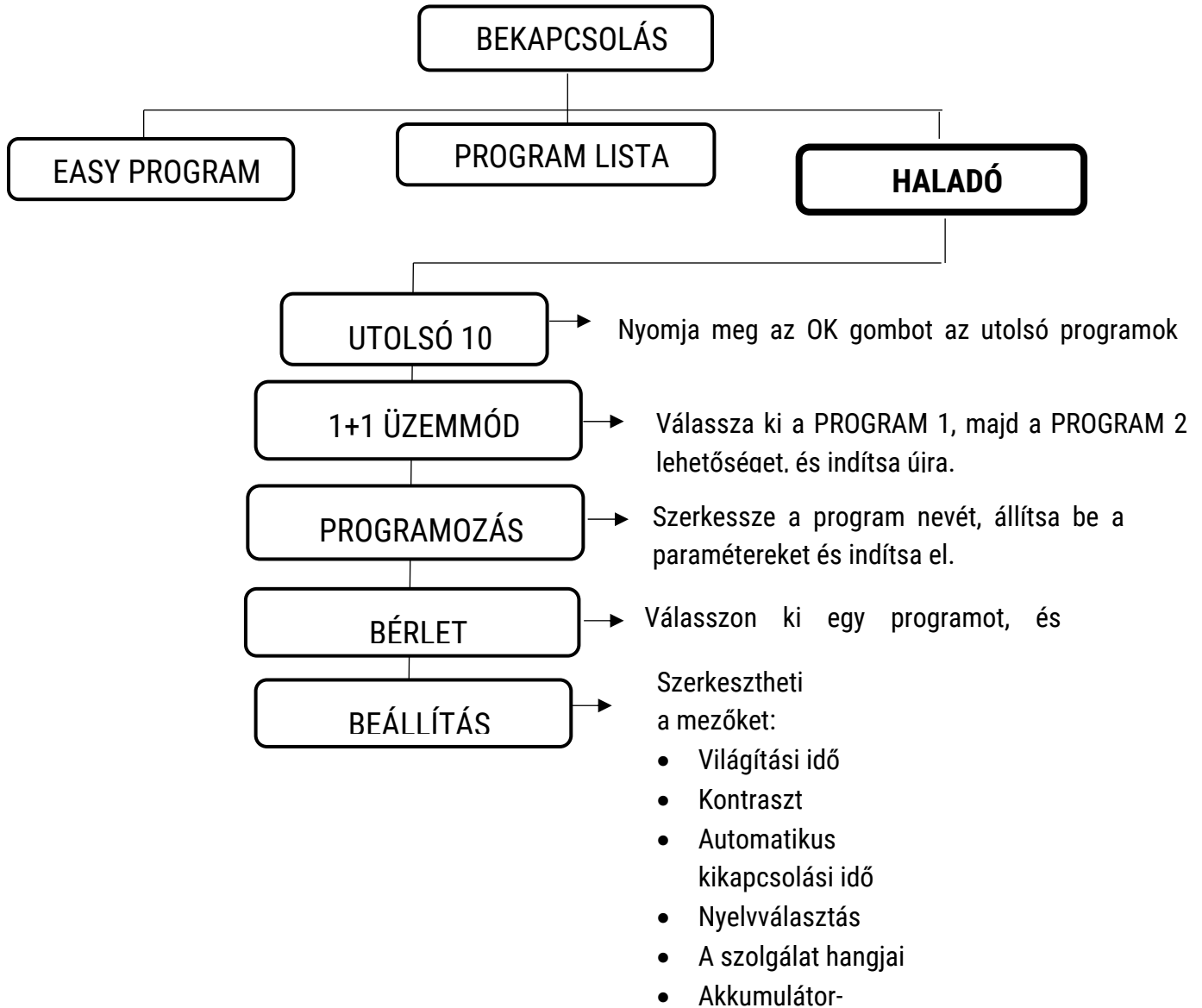
- A Gauss-egységek változása



- Gauss-tízesek szerkesztése

**Haladó**

A P+ és P- gombokkal válassza ki a menüt, majd nyomja meg az OK gombot a választás megerősítéséhez.

**"Utolsó 10" menü**

A Magnum 2 Pro Drive tárolja az utolsó tíz végrehajtott programot. Így ezek a gyors és nagyon egyszerű végrehajtáshoz rendelkezésre állnak.

A programok a végrehajtás végén automatikusan tárolásra kerülnek. Ha a memória megtelt, a "legrégebbi" program automatikusan törlődik.

Amikor a készülék bekapcsol, válassza az "Utolsó 10" lehetőséget, majd erősítse meg az OK gomb megnyomásával.

Válassza ki a futtatni kívánt programot (ha nincs program ebben a menüben, akkor az "ÜRES" feliratot fogja olvasni).

A kiválasztás megerősítése után 2 bejegyzés jelenik meg:

a - Start

b - Törlés a listáról

A kurzort a "Start" pontra helyezve és az OK gomb megnyomásával lehet a kiválasztott programot végrehajtani.

A "Törlés a listáról" gomb megnyomásával ehelyett a program törlődik az "Utolsó 10" listából.

**Fontos:** ha egy program végrehajtása során a kezelés időtartama és/vagy a kibocsátott mező módosul, az "Utolsó 10" között tárolt program fenntartja az időtartam és a Gauss változások. Ez a funkció különösen akkor lehet hasznos, ha a felhasználónak egy kezelési ciklust olyan programmal kell végrehajtania, amelynek időtartama hosszabb az alapértelmezettnél.

### Egy program gyors mentése az "Utolsó 10"-ben

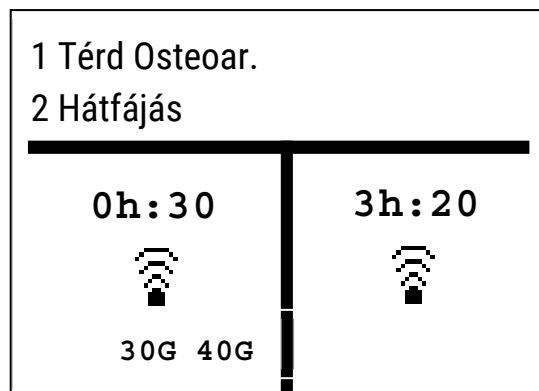
Előfordulhat, hogy szükség van egy kezelés időtartamának és kibocsátási mezőjének megváltoztatására, és az utolsó 10 programban végrehajtott változtatások keresésére, de nincs ideje megvárni a program végét. A jobb oldali gomb néhány másodpercig történő megnyomásával a futó program véget ér, és a módosításokkal együtt (időtartam és mező, míg a munkakapcsolat és a frekvencia az alapértelmezett programé marad) az utolsó 10-ben tárolódik.

### "1+1 funkció" menü

A készülék lehetővé teszi 2 különböző program egyidejű futtatását, így egyidejűleg több alany vagy több testrész egyidejű kezelését teszi lehetővé ugyanazon az alanyon.

Két különböző program egyidejű végrehajtásához válassza ki az első kívánt programot a "Programlistában". Ekkor válassza a "Folytatás 1+1-ben" lehetőséget, és válassza ki a második programot.

az 1+1 üzemmódban történő végrehajtás során a következő képernyő jelenik meg:



A képernyő bal oldalán lévő program az 1-es csatornán, míg a jobb oldalon lévő a 2-es csatornán fog működni.

Mindkét program teljesítményének szerkesztéséhez használja a P+ vagy a P- billentyűt. Az egyetlen program teljesítményének szerkesztéséhez használja a kijelzőn a Gauss-érték közelében lévő növelő/csökkentő gombokat (a középső két gomboszlop).

A két program időtartamát az Fn megnyomásával lehet megváltoztatni. A Gauss beállításához használja a növelő/csökkentő nyilakat: az első két nyíloszlop az első program időtartamát változtatja, az utolsó kettő pedig a másodikét.

Az 1+1 üzemmódban csak az egyes programok időtartamát és teljesítményét szerkesztheti, a frekvenciát és a munkaciklust nem.

### **"Programozás" menü**

A Magnum 2 Pro Drive lehetőséget nyújt új programok létrehozására/szerkesztésére. Ezáltal a készülék rugalmas és a felhasználók igényeihez igazítható.

A "Programozás" menüből új programokat lehet létrehozni (amikor az ÜRES szó megjelenik), és a már megszemélyesített programokat is végre lehet hajtani. Ezek bármikor módosíthatók (lásd "Program szerkesztése").

A programozási menüben létrehozott programok nem kerülnek tárolásra az utolsó 10-ben.

### **Új program létrehozása**

A P+ vagy P- billentyűvel válassza ki azt a helyet (számot), ahol a programot létre kívánja hozni, és erősítse meg az OK billentyűvel.

### **A program nevének beírása**

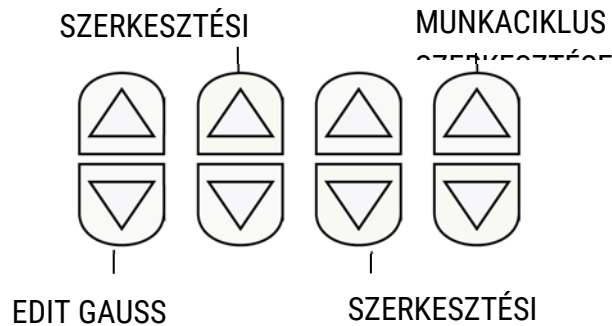
A joystick gombjaival válassza ki a betűket, és erősítse meg az OK gombbal. Egy betű törléséhez válassza a "Törlés" lehetőséget. A program nevének beillesztése után válassza az "OK" gombot.

### **A paraméterek beállítása**

E lépések elvégzése után megjelenik egy képernyő, amelyen szükség szerint módosíthatja a négy szükséges paramétert: mező (Gauss), frekvencia (Hz), idő és munkaciklus (%-ban).

Az összes paraméter megadása után nyomja meg az OK gombot, és erősítse meg a mentést.

Programozás			
Új programnév			
GAUSS	FREQ	IDŐ	DC%
<b>15G</b>	<b>100H</b>	<b>0h:30</b>	<b>50</b>
	-	~	



**MEGJEGYZÉS:** ha a programozás során megjelenik az n.c. üzenet, az a mágnesszelep csatlakoztatásának hibáját jelzi. A programozás folytatásához csatlakoztassa a mágnezt.

## Végrehajtás

A programozásban létrehozott és elmentett programok a "Futtatás" opció kiválasztásával futtathatók, amelyet a lehetőségek követnek:

- Indítsa el a oldalt.
- Mentés az Easy Programba
- Mentés a bérléshez

## Program szerkesztése vagy törlése

A "Programozás" menüben lehetőség van a korábban tárolt programok módosítására vagy törlésére.

Nyomja meg az "fn" + "P+" gombot a szerkesztéshez és az "fn" + "P-" gombot a törléshez.

## "Bérlés" menü

A Bérlés funkcióval a felhasználó lezárhatja a készüléket, hogy csak azokat a kezeléseket engedélyezze, amelyeket a program végrehajtása előtt a képernyőoldalon a "Mentés bérléshez" speciális funkcióval mentett el.

Ezt a funkciót a készülék tapasztalatlan felhasználók és/vagy olyan betegek számára történő bérbeadására tervezték, akiknek csak a szakember által meghatározott speciális protokollokat kell végrehajtaniuk.

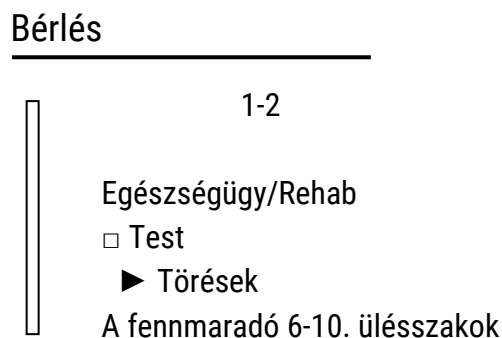
## Hogyan menthet el egy kezelést a bérleti menüben

Miután kiválasztotta a futtatni kívánt programot, válassza a "Save for rental" (Mentés bérléshez) lehetőséget. A P+ és P- billentyűkkel állítsa be a munkamenetek számát, majd erősítse meg az OK billentyűvel.

Így a program elmentésre került és megtalálható a bérlés menüben.

## A bérleti díjban tárolt kezelés végrehajtása

A bérlés menü kiválasztása után egy ilyen képernyő jelenik meg:



A példaképen a jobb felső sarokban az 1. kezelés látható (az összesen 2 tárolt kezelésből), amelyhez a 10 tervezett kezelésből 6 még elvégzésre vár.

Az Ok gomb megnyomásával elindíthatja a programot, vagy törölheti a listáról.

## A Bérlés funkció aktiválása

Tartsa lenyomva az fn + --> (jobb oldali gomb) gombokat legalább 3 másodpercig, amíg megjelenik a terület, ahová a kezeléseket mentette.

A bérleti funkció aktiválása után a készülék korlátozott számú funkcióval rendelkezik.

**A Bérlés funkció kikapcsolása.** Tartsa lenyomva az fn + <-- (bal oldali) gombokat legalább 3 másodpercig, amíg megjelenik a főmenü.



**Figyelmeztetés:** Ha bekapcsolja a készüléket, és a főmenü nem jelenik meg, ellenőrizze, hogy a Bérlet funkció nincs-e bekapcsolva.

Próbálja meg kikapcsolni.

Ha a probléma továbbra is fennáll, forduljon az ügyfélszolgálathoz.

### **Egy előre beállított program testreszabása és tárolása a Bérlet menüben.**

Egy előre beállított program, amelyen változtatásokat végzett (a kezelés időtartamán vagy a mező intenzitásán), a bérleti memóriában való tárolására két különböző lehetőség van:

- 1) hagyja, hogy a program véget érjen;
- 2) nyomja meg a jobb gombot néhány másodpercig. Ily módon a készülék kihagyja a munkafázist és befejezi a programot.

Mindkét üzemmód esetében a program befejezése után a képernyőn megjelenik az újbóli választás lehetősége:

- Indítsa el az oldalt.
- Mentés az Easy Programba
- Mentés a bérlethez
- Folytassa az 1+1-gyel

A "Save for rental" (Mentés bérlethez) opció kiválasztásával a rendszer megkéri, hogy adja meg a tervezett munkamenetek számát.

A program a módosításokkal együtt (kivéve a gyakoriságot és a munkakört, amelyek az alapértelmezett programban foglaltak szerint maradnak) a kezelési területen tárolásra kerül.

### **"Beállítások/Setup " menü**

A beállítási menüben a következő mezők szerkesztésére van lehetőség:

- Világítási idő
- Kontraszt
- Automatikus kikapcsolási idő
- Nyelvválasztás
- A szolgálat hangjai
- Akkumulátor-kezelés
- Rendszerinformáció

### **Világítási idő**

Lehetővé teszi annak beállítását, hogy a kijelző mennyi ideig maradjon világítva a készüléknek adott utolsó parancs után, annak működése során.

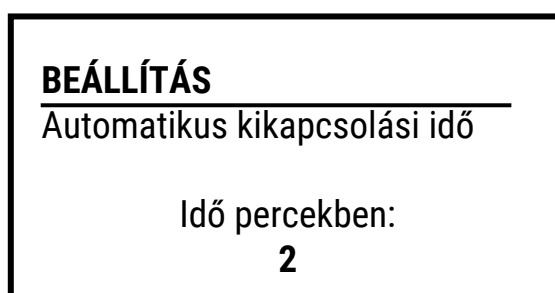
**Kontraszt**

Lehetővé teszi a kijelző kontrasztjának beállítását a karakterek jobb láthatósága érdekében.

**Automatikus kikapcsolási idő**

Lehetővé teszi annak az időnek a beállítását, amely után, ha nem használják, a gép kikapcsol. Lehetőség van 2 és 9 perc közötti időtartam kiválasztására. A P+ és P- gombokkal válassza ki, majd erősítse meg az Ok gombbal.

Ez a speciális funkció csak akkumulátoros használat esetén aktív.



**Nyelvválasztás:** Lehetővé teszi a menük nyelvének módosítását.

A P+ és P- gombokkal válassza ki, majd erősítse meg az Ok gombbal.

A következő nyelvek közül lehet választani (amennyiben rendelkezésre állnak):

1. Olasz
2. Angol
3. Spanyol
4. Francia
5. Német
6. Portugál

**Hangüzenetek**

Lehetővé teszi a készülék által kibocsátott hangjelzések engedélyezését (IGEN) vagy letiltását (NEM).

**Akkumulátor-kezelés (opcionális tartozék)**

Az ebben a menüben megjelenített értékek lehetővé teszik a gyártó számára, hogy ellenőrizze az akkumulátor töltöttségi állapotát, ha a készülék rendelkezik ilyennel.

**Rendszerinformáció:** A gyártó számára hasznos információkat tartalmaz.

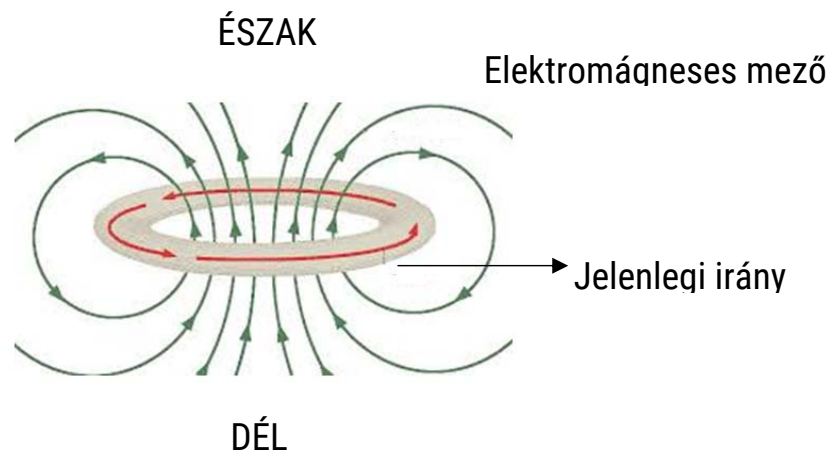
## MŰKÖDÉSI ELV ÉS ALKALMAZÁSI MÓDSZEREK

### Mi a magnetoterápia

A mágnesterápia a fizioterápia egy olyan formája, amely elektromágneses energiát használ a biológiai szövetek regenerálódásának serkentésére.

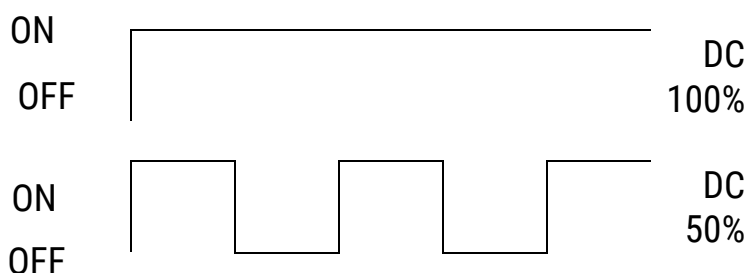
A magnetoterápia egy alacsony frekvenciájú és alacsony intenzitású pulzáló elektromágneses mezőkön (PEMF) alapuló fizioterápia.

Egy tekercsen (szolenoidon) áthaladó elektromos áram által létrehozott mágneses mező hatását használja ki. A szolenoid egy fémvezetőből áll, amelyet tekerbe "csomagolnak". Az áram iránya meghatározza a polaritást, így minden tekercsnek lesz egy északi és egy déli pólusa.



### A kezelési paraméterek

A Globus mágnesterápiás készülékek alacsony frekvenciájú, négyszög alakú (legfeljebb 200 HZ) jelet bocsátanak ki. A **frekvencia** megfelel a másodpercenkénti impulzusok számának. A mágneses mező intenzitását **Gaussban** (G) mérik, míg a **Duty Cycle** az impulzusidő (mivel impulzusos elektromágneses mezőkről beszélünk). Ha a munkaciklus 100%-os, akkor folyamatos emisszióról beszélünk, ha 100%-nál kisebb, akkor impulzusos emisszióról beszélünk. A mi eszközeinkben a munkaciklus 50%-ra van beállítva, de ez alacsonyabb szintre is beállítható.



**A mágnesterápia hatásai**

A mágnesterápia elősegíti a szövetek javító folyamatait és serkenti a természetes szerves védekező képességet.

A biológiai hatások alapján a mágneses mezők terápiás hatása a következő főbb pontokban szintetizálható:

- Sejtes mikrostruktúrák serkentése és regenerálása
- A szöveti reparációs folyamatok serkentése
- Gyulladáscsökkentő és ödémásodásgátló

A sejtmembránok "apró akkumulátorokhoz" hasonlítanak, és feszültségük mérhető. Pontosabban, az egészséges idegsejtekben a mag és a külső membrán közötti potenciálkülönbség 90 millivoltnak felel meg, míg a többi sejtben a feszültség körülbelül 70 millivoltnak felel meg.

Amikor a sejtekben lévő feszültség lecsengésre hajlamos, a szervezet gyulladásos folyamatok, csont- és ízületi fájdalmak, hátfájás, nem gyógyuló sebek formájában érzi a hatását.

Amikor a sejtek fertőzés, trauma vagy más okok miatt "megbetegsznek", elveszítik energiakészletüket. Egy beteg sejt feszültsége 50/55 millivoltnak felel meg, míg egy egészséges sejt feszültsége 70 millivolt körül van. Amikor ez a feszültség 30 millivolt alá csökken, nekrozis következik be, ami a sejt halálát jelenti.

A mágnesterápia célja a létfontosságú energiájukat veszített sejtek feltöltése és regenerálása.

Az izom- és csontrendszeri kórképek a mágnesterápia legkülönlegesebb alkalmazási területe.

Minden traumás esemény, a kis ficamtól a súlyos törésig, részesülhet ebből a terápiából, időnként még figyelemre méltó gyógyulási időt is lehetővé téve. A csontbetegségeknél is rövidebb gyógyulási folyamatokat és gyógyulási időket mutattak ki, ha magnetoterápiával kezelték őket.

A mágnesterápia alacsony frekvenciákon keresztül elsőszámú terápiás módszernek tekinthető, különösen a csont-ízületi és izom-ínrendszer gyulladásos, traumás és degeneratív patológiáinak kezelésében.

Nézzük át, hogy milyen előnyei vannak a mágnesterápiának a mozgásszervekre:

- fokozza az oszteogenezist, serkenti az oszteoblasztok aktivitását, felgyorsítja a csontkalluszképződést és mobilizálja a kalciumionokat;
- csökkenti a gyulladásokat;
- javítja a hajszálerek és a mikrokeringés áramlását;
- elősegíti az ödémák és az interstitialis folyadékok felszívódását;
- javítja a sejtek cseréjét;
- enyhíti a fájdalmat.

### Általános alkalmazási módszerek

A mágnesterápia során a páciens nem érzékeli közvetlenül az alkalmazott mágneses mezőt. A hatás szigorúan a szöveti összetevőknek a mágneses indukció jelenségére való reakcióképességéhez kapcsolódik.

A mezőnek való kitettség időtartama fontos szerepet játszik, és a kezelendő kórképpel összefüggésben kell figyelembe venni. A kezelés fokozatos hatása és hatékonysága hosszú idő alatt teljes mértékben megfigyelhető. Ez a kezelés különösen krónikus betegségek esetén javallott, de a súlyos traumák is részesülhetnek belőle a gyógyulási idő csökkenésével. A tüneti fájdalomkezelésben az akut fázisban más fizioterápiás formák is kapcsolhatók az azonnali válaszhoz (lézer, TENS).

### A mágneses kezelők

Az Ön rendelkezésére álló mágneses kezelők különböző típusú anyagokba zártak, tartalmazhatnak egy, két vagy több mágnesetekercset.

### Két tekerceses rugalmas kezelők



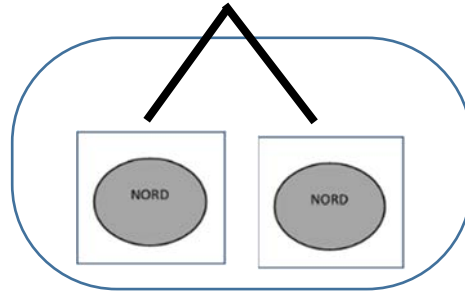
Kép. A ábra



B ábra

Ugyanezt a kezelőt a B ábrán sematikusán ábrázoltuk, hogy megértsük a belső tekercesek elrendezését. A **déli oldallal** jelölt oldal a kezelő déli oldalát jelöli. A rugalmas kezelők a kezelendő terület fölé a mellékelt speciális tépőzáras szalagok segítségével rögzíthetők.

## Pocket Pro kezelő



C ábra

D ábra

A C ábra a két tekercset tartalmazó Pocket Pro kezelőt mutatja. A D ábrán ugyanezt sematikusán ábrázoltuk, hogy megértsük a benne lévő tekercs tájolását. A polaritás a következőképpen van tájolva: az **S** feliratú oldal a kezelő déli oldalát, míg az **N** feliratú oldal az északi oldalt jelzi.

A kezelő testhez való rögzítéséhez helyezze a mellékelt rugalmas szalagot a nyílás alá (vízszintesen vagy függőlegesen), majd zárja magára a szalagot, hogy a kezelőt szilárdan tartsa (E és F ábra).



E ábra



F ábra

A polaritás, N (észak) és S (dél), a ház két oldalán van feltüntetve.

Javasoljuk, hogy a Pocket Pro kezelőt mindig párban használja (ahol az anatómiai helyzet ezt lehetővé teszi). Ebben az esetben fontos, hogy a bőrrel érintkezve két ellentétes pólus legyen (egy kezelő, amelynek N pólusa érintkezik a bőrrel, és egy, amelynek S pólusa érintkezik a bőrrel).

Lásd a G ábrát.

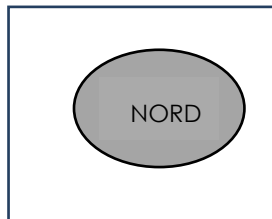


G ábra

### Egytekerceses kezelők



H. ábra



I. ábra

Az egytekerceses kezelőt a H. ábra mutatja, ugyanezt a kezelőt az I. ábrán sematikusán ábrázoltuk, hogy megértsük a benne lévő tekercs tájolását. A polaritás a következőképpen van tájolva: a déli a kezelő sima részének felel meg, az északi pedig annak a résznek, ahol a bújrató van. A kezelő testhez rögzítéséhez helyezze a mellékelt gumiszalagot a bújrató alá, majd zárja be a szalagot, hogy a kezelőt szorosan tartsa.

### Alkalmazás

A mágnessterápia kétféle módon alkalmazható a mágnesetekercsek elhelyezésével:

- Szomszédos (egymás melletti) mágnesetekercsek
- Ellentétes (egymással szemben levő) mágnesetekercsek

**Az egymás mellett elhelyezkedő mágnesszelepek** alkalmazási módja lehetővé teszi az egyes mágnesszelepek által generált mágneses mező kihasználását. Ez a terület a mágnesetekercs és a szomszédos mágnesetekercs által lefedett teljes felületre hat, és a rá merőleges irányba is kiterjed (és így behatol a szövetekbe).

Ily módon elegendő a mágneskercseket a kezelendő területre helyezni, ügyelve arra, hogy a szalagot úgy rögzítsük, hogy a benne lévő tekercsek a fájdalmas terület közelében legyenek.

A gerincoszlopban jelentkező központi fájdalom esetén például fontos, hogy a mágneskercseket függőleges irányban helyezzük el, míg a kiterjedtebb és oldalirányú fájdalom esetén előnyösebb a tekercseket vízszintes irányban elhelyezni.

Kérjük, tekintse meg a kézikönyv végén található képeket a mágneskercsek megfelelő elhelyezéséhez.

A mágneskercsekkel ellátott kezelőt a tépőzárral kifelé helyezzük el. Így a rugalmas fekete szalagok segítségével a kívánt pozícióban lehet rögzíteni.



Példák az egymás melletti mágneskercs elhelyezésre



Az **ellentétes szolenoidok** üzemmódban egyetlen és egybefüggő mágneses mezőt kapunk. Ez mélyebben behatol a kezelendő területekre. Ez a módszer különösen alkalmas az ízületi problémákra, törések esetén és minden olyan mozgásszervi rendellenességnél, ahol mélyen kell hatni. Az egybefüggő mágneses mező elérése érdekében figyelmet kell fordítani a tekercsek helyes elhelyezésére, amelyeket azonos polaritással kell elhelyezni.

A rugalmas kezelő két tekercset tartalmaznak, amelyek polaritása már adott, így könnyen szembeállítható. Valójában elegendő a kezelőt a kezelendő terület körül elhelyezni, és csak arra kell ügyelni, hogy a két tekercset párhuzamosan (egymással szemben) helyezzük el. A többi kezelőnél ajánlott figyelni a polaritásra, ügyelve arra, hogy az egyik tekercs északi oldala álljon szemben a másik tekercs déli oldalával.



Példák ellentétes mágneskercs pozicionálásra







Ha ezt az üzemmódot használja, ellenőrizni kell, hogy a kezelő két tekercse a lehető legpárhuzamosabb legyen egymással, különben a két mező nem kapcsolódik össze.



### Jelzések a programokról

Az alábbiakban néhány általános iránymutatást talál a Magnummal jelölt különböző eszközökben található programokról.

**Figyelmeztetés:** mivel ez egy általános lista, amely a Magnum összes modelljére vonatkozik, nem mondható, hogy az itt felsorolt programok az Ön birtokában lévő készülékre vonatkoznak. Az Ön készülékének programjait a jelen kézikönyv "Programlista" című fejezetében találja meg.

**Törések:** a törésekkel kapcsolatos programok a traumás eseményt követő első napoktól kezdve alkalmazhatók. A kezelés gipszen és gipszvédőn keresztül is elvégezhető. Ebben az esetben javasoljuk, hogy az ajánlott teljesítményt 50-60%-kal növeljük, mivel a gipsz vastagsága növeli a tekercsek és a csont közötti távolságot. Emlékeztetjük Önt a tekercsek ellentétes irányú (lehetőleg a kezelendő területnek megfelelő) és a törésnek megfelelő elhelyezésének fontosságára. Ha két kezelő áll rendelkezésre, akkor mindkettőt el lehet helyezni, hogy szélesebb lefedettségű és nagyobb intenzitású mágneses teret kapjunk. Ez különösen akkor hasznos, ha a kezelendő terület nagy átmérőjű, például a combcsont vagy a sípcsont felett.

**A törés konzolidációjának késése:** ez a program akkor használható, ha egy törés nem gyógyul a megfelelő feltételek mellett. Ezek a törések gyakran érintik a csonttritkulásban vagy érrendszeri/anyagcsere-változásokban szenvedő embereket. Ha lehetséges, helyezze a tekercseket ellentétes helyzetbe. A napi kezelési idő

néhány órától 10-12 óráig terjedhet. A pontosabb és személyre szabott protokollhoz az orvos utasításaira hivatkozunk.

**Pseudoarthrosis:** a program különösen alkalmas, ha a törés konszolidációjának késése 9 hónapnál hosszabb. Ebben a helyzetben a beteg gyakran már átesett műtéten és/vagy lemezekkel, csavarokkal vagy külső rögzítővel rendelkezik, ami nehezítheti a mágneskercsek alkalmazását. Ezért elengedhetetlen, hogy konzultáljon orvosával, aki a beteg helyzetére specifikusabb és célzottabb javallatokat tud adni.

**Csontritkulás:** a program a csontozat fokozatosan bekövetkező gyengülése esetén javallott. A csontszövet létfontosságú, és életünk során az átalakulási mechanizmusa folyamatos. Csontritkulás esetén ez a mechanizmus megváltozik, és a csont progresszív gyengülését eredményezi.

Az impulzusos elektromos mezők képesek aktiválni a csontszövet anabolikus (felépítő) funkcióit, javítva az egyensúlyt az oszteoblasztok (új csontot termelő sejtek) és az oszteoklasztok (a csont lebontásáért felelős sejtek) között.

Nagy testfelületek kezeléséhez hasznos lehet a Mat 100 vagy a Total Body matrac (külön megvásárolható tartozékok; további információkért látogasson el a [www.globuscorporation.com](http://www.globuscorporation.com) weboldalunkra).

**Osteoarthritis, arthrosis, ízületi gyulladás, ízületi fájdalmak:** eszközeinkben különböző programok állnak rendelkezésre ezeknek a betegségeknek a kezelésére, amelyek, bár az okok tekintetében nagyon különbözőek, mindegyiket merevséggel kísért ízületi fájdalom jellemzi. Ezekben az esetekben a mágnessterápia hozzájárul a fájdalomcsillapító hatású helyi gyulladáscsökkentő hatás eléréséhez. Minden program az irodalomjegyzékben ajánlott paraméterekkel van beállítva, míg a kézikönyv végén a mágneskercsek különböző ízületekben való helyes elhelyezéséhez szükséges összes jelet megtalálja.

**Csípő- és térdprotézisek:** ezek a speciális programok alkalmasak a beültetés utáni helyreállításra. Az impulzusos mágneses mezők ugyanis elősegítik a protézis és az esetleges csontátültetések beágyazódását. Ami az alkalmazási időt illeti, a tudományos szakirodalom legalább napi 3-4 órás kezelést javasol, de ebben az esetben is előírhat az orvos eltérő alkalmazási időt.

**Térdműtét után:** ezek olyan speciális programok, amelyeket az elülső keresztszalag rekonstrukciója (Post ACL) vagy a porctisztítás utáni műtét után kell használni. Ezekben az esetekben az impulzusos mágneses mezők használata a műtétet követő első napoktól kezdve csökkenti a fájdalmat, a duzzanatot és a gyulladást, lehetővé

téve a gyorsabb felépülést.

**Kéztőalagút:** a program a rendellenesség legkorábbi tüneteitől kezdve javallott. Tény, hogy ebben a fázisban több javulás érhető el. A kéztőalagút-szindróma olyan betegség, amelyet az ideg összenyomódása okoz, amely az alkarból a kézbe ereszkedik egy kéztőalagútnak nevezett csatornán keresztül.

A mágneses mezők hozzájárulnak a fájdalom csökkentéséhez, gyulladáscsökkentő hatásúak, és lehetővé teszik a kéz és az ujjak mobilitásának javulását.

**Íngyulladás, epicondylitis, rotátorköpeny:** ezeket a programokat az inak gyulladásainak és a behelyezési rendellenességek kezelésére adták hozzá. A tekerceket a fájdalmas terület fölé helyezik, és amikor csak lehetséges, előnyös az ellentétes pozícionálás. A mágneses mezőkkel történő kezelés végezhető az akut fázisban, az orvos által előírt egyéb fizioterápiákkal vagy gyógyszerekkel kombinálva is, valamint a szubakut fázisban konzervatív kezelésként.

**Ödémák, zúzódások, bokaficam:** a mágneses mezőkkel történő kezelés fő célja a traumás eredetű ödéma és a gyulladás okozta fájdalom csökkentése. Az impulzusos mágneses mezők javítják a hajszálerek áteresztőképességét, és ezért segítenek az intersticiális folyadékok demobilizálásában, ami sokkal gyorsabb gyógyulást tesz lehetővé.

## PROGRAM LISTA

Az Egészségügyi Minisztérium legújabb szabályozása szerint az orvosi programok az alábbi listán szereplő programok.

AREA	PROGRAM	GAUSS *	KEZELÉS*
ARTHROSIS/ARTHRITIS	Térdízületi artrózis	25	30', heti 3-4 alkalommal
	Nyaki arthrosis	25	30', heti 3-4 alkalommal
	Arthritis	20	30', heti 3-4 alkalommal
	Arthrosis	20	30', heti 3-4 alkalommal
	Kéz arthrosis	40	30', heti 3-4 alkalommal
	Csípőízületi arthrosis	20	30', heti 3-4 alkalommal
	Vállízületi artrózis	20	30', heti 3-4 alkalommal
	Gerinc arthrosis	20	30', heti 3-4 alkalommal
FÁJDALOM	Algodisztrófia - Sudeck-kór	50	Napi 4-6 óra
	Hátfájás	15	20' és 45' között naponta
	Ízületi fájdalom	100	15' és 40' között naponta
GYULLADÁSOK	Ált. gyulladáscsökkentő	15	napi 3 óra
	Ínhüvelygyulladás	15	1 óra, naponta kétszer
	Epicondylitis	60	30', heti 5 alkalommal
	Epitrochleitis	60	30', heti 5 alkalommal
	Kéztőalagút	3-10	30', naponta 2 alkalommal
	Váll ínhüvelygyulladás	15	1 óra naponta
	ORTHOPÉDIA	ACL műtét után	15
	Porc elváltozás	15	napi 4 óra
	Térdprotézis	15	napi 4 óra
	Csípőprotézis	50	napi 3 óra
	Gerincfúzió	12	napi 8 óra
	OSteotomia	18	napi 8 óra
CSONTPATOLÓGIÁK	Törések	30	napi 8 óra
	Kéztőcsont törés	30	napi 8-10 óra
	Csuklótörés	30	napi 8 óra
	Válltörések	30	napi 8 óra
	Kulcscsonttörés	30	napi 8 óra
	Alkartörések	30	napi 8 óra
	Medencetörés	30	napi 8 óra
	Sípcsonttörés	30	napi 8 óra
	Combcsonttörés	30	napi 8 óra
	Késleltetett törés megszilárdulása	20	3-8 óra naponta

	Törés gipsszel	60	30' naponta
	Csontritkulás	15	napi 8 óra
	Csontritkulás	50	napi 8-10 óra
	Pszeudoarthritisz	25	8-10 óra a nap folyamán elosztva
	Csontödémák	20	napi 8 óra
TRAUMÁK-ÖDÉMÁK-SÉRÜLÉSEK	Boka ficam	2-10	30' naponta
	Ödémák-Zúzódások	10	10', naponta 2-3 alkalommal
	Fekélyek	28	4 óra naponta

A Gauss és Treatment oszlopokban szereplő adatok a tudományos szakirodalomból származnak, és az orvostechnikai eszközökről szóló európai irányelvnek megfelelően klinikai értékelésnek vetik alá őket. Eltérő adagolás esetén (az alany klinikai előírásainak megfelelően) mindig konzultáljon szakorvosával.

*A klinikai programok jelenléte miatt ez a termék orvostechnikai eszköznek minősül. Ezért a Kiwa Cermet Italia n. 0476 számú tanúsítványt kapott az orvostechnikai eszközökről szóló 93/42/EGK uniós irányelv szerint. A tanúsítás a klinikai alkalmazásokra vonatkozik.*

## JÓTÁLLÁSI FELTÉTELEK

A készülékre az első felhasználónak a vásárlástól számított 24 hónapig garanciát vállalunk anyag- vagy gyártási hibák ellen, feltéve, hogy a készüléket megfelelően használják és normál működési körülmények között tartják.

A jótállási szolgáltatás igénybevételéhez a felhasználónak meg kell felelnie az alábbi jótállási feltételeknek:

1. A termékeket az Ügyfélnek kell elküldenie a javításra az eredeti csomagolásban és az Ügyfél költségére.
2. A termék jótállásának feltétele a termék vásárlási dátumát igazoló adóügyi dokumentum (adóügyi bizonylat, nyugta vagy eladási számla) bemutatása.
3. A javítási munkálatok nem befolyásolják a garancia eredeti lejáratát, és nem újítják meg, illetve nem hosszabbítják meg azt.
4. Ha a javítási munkálatok során nem találnak hibát, a vizsgálati idővel kapcsolatos költségek minden esetben felszámításra kerülnek.
5. A garancia érvényét veszti, ha a hibát a következők okozzák: ütések, esések, a termék hibás vagy nem megfelelő használata, nem eredeti tápegység vagy töltő használata, véletlen események, módosítás, a garanciapecsétek kicserélése/levétele és/vagy a termék manipulálása. A garancia nem terjed ki továbbá a szállítás során keletkezett károkra, ha nem megfelelő csomagolást használnak (lásd az 1. pontot).
6. A garancia nem terjed ki a termék használatának ellehetetlenülésére, egyéb járulékos vagy következményes költségekre vagy a vásárló által viselt egyéb kiadásokra.

N.B. Mielőtt a készüléket javításra visszaküldi, erősen ajánlott figyelmesen elolvasni a kézikönyvben található használati utasításokat.

A készülék meghibásodása esetén forduljon a kereskedőhöz.

A gyártó fenntartja magának a jogot, hogy a termék szempontjainak és minőségének javítása érdekében bármikor elvégezzen minden szükséges módosítást.

## EMC kísérő dokumentumok

### Alapvető teljesítmény

TELJESÍTMÉNY	ÁLLAPOT	KOCKÁZAT	ELFOGADOTT ESEMÉNY
Mágneses mező kibocsátása.	Az elektronikus áramkörön kívüli zavar.	A kijelző információi már nem olvashatók.	A gépnek le kell állítania a kibocsátást. A gépnek fenn kell tartania a kibocsátást és el kell fogadnia a parancsokat.
	Belső tápegység hiánya külső tápegység hiányában.	A kezelés megszakítása.	A készüléknek jeleznie kell az akkumulátor lemerülését és a kezelés megszakítását.
	Belső tápegység hiánya külső tápegység jelenlétében.	A kezelés megszakítása.	Külső áramforrás jelenlétében a gépnek ennek az energiaforrásnak köszönhetően kell működnie, és belső energiaforrásként az akkumulátort kell feltöltenie.
	Külső tápegység hiánya.	A kezelés megszakítása.	A gépnek, ha akkumulátorral van felszerelve, folytatnia kell a kezelést, jelezve, hogy a művelet akkumulátoros üzemmódban történik. Ha a gép kikapcsol, az áramellátás visszaállításakor nem

			szabad újraindítani a kezelést.
	A kibocsátó mágnesszelepek/elosztók túlmelegedése.	Égés.	A készüléknek szabályoznia kell a szolenoidokban folyó áramot, és le kell állítania a működést, ha az áram meghaladja a határértéket, amely felett a szolenoidok veszélyes túlmelegedéséhez vezethet.
Előre beállított programok végrehajtása.	Hiba a memóriaadatok betöltése során, hibás adatok a memóriában.	A kezelés helytelen végrehajtása.	A gépet fel kell szerelni olyan biztonsági rendszerekkel, amelyek célja a memóriában lévő adatok és a memóriából történő betöltés helyességének ellenőrzése, és csak akkor engedélyezik a kezelés végrehajtását, ha nem észlelnek hibát. Ha hibát észlelnek, a gépnek meg kell akadályoznia a kezelés végrehajtását, és jeleznie kell a rendellenességet.
Akkumulátor töltés.	Az akkumulátor túlmelegedése.	A készülék károsodása, az ultrahangjelek nem megfelelő kibocsátása, a kijelzőn megjelenő	Magas hőmérséklet vagy erős áram esetén a biztosítéknak le kell állítania az akkumulátor



		információk nem olvashatók, robbanás, tűz.	csatlakoztatását.
--	--	--	-------------------

Figyelmeztetés: A rádiófrekvenciás kommunikációs eszközöket (beleértve a tartozékokat, mint például az antennákat vagy az antennakábeleket) a Magnum készülék minden részétől (beleértve a kábeleket és tartozékokat is) legalább 3 méterre kell használni. Ellenkező esetben ez befolyásolhatja a teljesítményt.



p

# GLOBUS

ITALIAN EXCELLENCE

DOMINO S.R.L. - Via Vittorio Veneto, 52 - 31013 Codognè (TV) - Tel. (+39) 0438.7933

[globuscorporation.com](http://globuscorporation.com) |   