

JUMPER

Használati utasítás

TENS terápiás eszköz

Modell: LPA11

Kérjük, használat előtt figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet.

Tartalom:

1. Bevezetés	2
2. A termékről	4
3. A weboldal működtetése	9
4. Specifikáció	19
5. Tisztítás és karbantartás	22
6. Hibaelhárítás	23
7. Tárolás	24
8. Eltávolítás	24
9. Ellenjavallatok	25
10. Jelképek	29
11. Elektromágneses összeférhetőségi (EMC) táblázatok.....	30
12. Garancia.....	34

1. Bevezetés

1.1 Termék bevezetése

Az LPA11 készülék egy kétcsatornás kimeneti TENS, EMS és MASSAGE stimulátor. Használat előtt kérjük, olvassa el figyelmesen a jelen használati útmutatóban található összes utasítást, és ő r i z z e meg a későbbi használatra.

A stimulátor az elektromos stimulációs rendszerek csoportjába tartozik. Három alapfunkcióval rendelkezik - TENS (transzcután elektromos idegstimuláció), EMS (elektronikus izomstimuláció) és MASSAGE.

A stimulátor funkciója: A készülék 25 programmal rendelkezik (10 TENS program, 9 EMS program és 6 MASSAGE program), és alacsony frekvenciatarományban elektromos áramot alkalmaz a terápiához. Minden program szabályozza a generált elektromos impulzusokat, azok intenzitását, frekvenciáját és impulzusszélességét.

A test természetes impulzusainak szimulálásán alapulva az elektromos stimulációs berendezés mechanizmusa az elektromos impulzusok létrehozása, amelyek transzcután módon, az elektródán keresztül az idegekhez vagy az izomrostokhoz továbbítódnak. A kettős csatorna intenzitása egymástól függetlenül állítható és egyenként alkalmazható egy-egy testrésze. Ez a kétcsatornás készülék négy darab elektródapárnával használható, amelyek lehetővé teszik egy izomcsoport egyidejű stimulálását a standard programok széles választékával. Az elektromos impulzus először a szövetekbe kerül, majd az ingerületátvitelre hat az idegekben, valamint a testrészek izomszöveteiben. Megfelelő alkalmazás esetén nincsenek mellékhatásai. Az általános maradék kockázat elfogadható.

Helyes alkalmazás esetén nincsenek mellékhatásai. Az általános fennmaradó kockázat elfogadható.

1.2 A fájdalomról

Minden szervünk, beleértve a szívet, az agyat, az izmokat és az idegeket, nem érzékeny a rendkívül gyenge áramra. A bioelektromosságnak megvan a szükséges hatása a normális testműködésünkre. Testünk azonban érzékeny a külső elektromos szimulációkra, és különböző reakciókat vált ki. A bioelektromosság rendellenessége a szervezetben

rendellenesség, amely fájdalomként és fájdalomként jelentkezik. A kezelési módszerek az elektroterápiák, amelyek közül kiemelkedik az alacsony frekvenciájú elektroterápia. Ennek a készüléknek a meridiánpontokon történő gyakori ütemezett használata asszisztens hatást játszhat a különböző fizikai fájdalmak kezelésére és enyhítésére, vagy ennek a készüléknek a masszázshoz való használata a test és a szellem pihenéséhez vezet a munka során vagy munka után.

1.3 TENS

A TENS (transzcután elektromos idegstimuláció) hatékony a fájdalomcsillapításban. Fizioterapeuták, ápolók és élsportolók világszerte naponta használják és klinikailag bizonyítottan bevált. A nagyfrekvenciás TENS-áramok aktiválják az idegrendszer fájdalomcsillapító mechanizmusait. A fájdalmas terület fölött vagy annak közelében a bőrre helyezett elektródák elektromos impulzusai stimulálják az idegeket, hogy blokkolják az agyba érkező fájdalomjeleket, így a fájdalom nem érzékelhetővé válik. Az alacsony frekvenciájú TENS-áramok elősegítik az endorfinok, a szervezet természetes fájdalomcsillapítóinak felszabadulását.

1.4 EMS

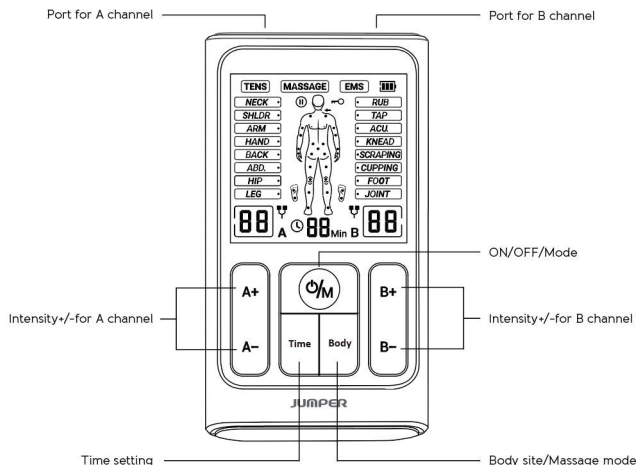
Az elektromos izomstimuláció nemzetközileg elfogadott és bevált módja az izomsérülések kezelésének. Úgy működik, hogy elektronikus impulzusokat küld a kezelést igénylő izomra, ami passzív mozgásra készíti az izmot. Ez a termék a négyszögletes hullámformából származik, amelyet eredetileg John Faraday talált fel 1831-ben. A négyszögletes hullámmintázat révén közvetlenül az izommotoros neuronokra képes hatni. Az EMS rendszer alacsony frekvenciájú, és ez a négyszögletes hullámmintával együtt lehetővé teszi a közvetlen munkát az izomcsoportokon.

1.5 MASSZÁZS

A masszázs funkció nem orvosi funkció. A Masszázs stimulációs program relaxáló izomvibrációt biztosít a feszes izmok fellazítása érdekében.

2. A termékről

2.1 A készülék illusztrációja



Port az A csatornához

Port a B-csatornához

Időbeállítás

- Készenléti üzemmódban nyomja meg az "Idő" gombot a kezelési idő beállításához.

+/- az A/B csatornához

- Az A/B csatorna "+" gombjának megnyomásával növelheti a kezelési időt; hosszú nyomással gyorsan növelheti a kezelési időt. A maximális kezelési idő 60 perc.
- Az A/B csatorna "-" gombjának megnyomásával csökkentheti a kezelési időt; hosszan nyomva tartva a

a kezelési idő gyors csökkentéséhez. A minimális kezelési idő 5 perc.

- Készenléti üzemmódban nyomja meg az A/B csatorna "+" gombját az intenzitás növeléséhez és az A/B csatorna működésének elindításához.
- Nyomja meg az A/B csatorna "-" gombját az intenzitás csökkentéséhez.

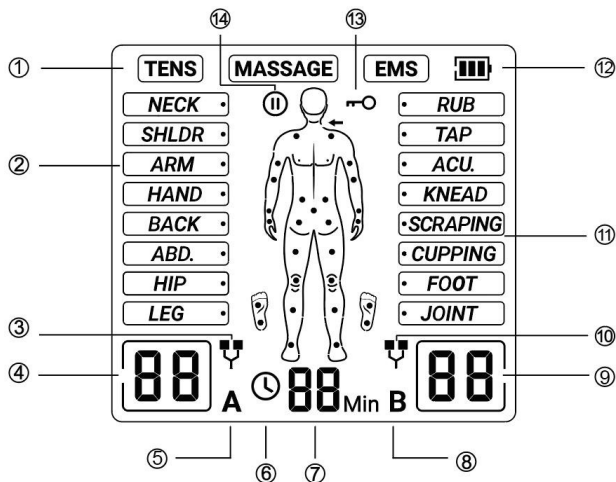
ON/OFF/MÓD

- Energiatakarékos üzemmódban nyomja meg a "Ⓞ/M" gombot 2 másodpercig az indításhoz.
- Készenléti üzemmódban nyomja meg a "Ⓞ/M" gombot a kezelési mód kiválasztásához.
- Készenléti üzemmódban nyomja meg a "Ⓞ/M" gombot 2 másodpercig a kikapcsoláshoz.
- Kezelési üzemmódban nyomja meg a "Ⓞ/M" gombot 2 másodpercig a kezelés leállításához.

Test

- Készenléti üzemmódban nyomja meg a "Body" gombot a kezelendő testrész/masszázs típusának kiválasztásához.

2.2 LCD kijelző



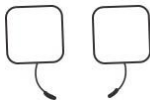
1	Kezelési mód	8	A B csatorna ikonja
2	Terápiás rész	9	A B csatorna intenzitása
3	Az A csatornában lévő elektródapárna ikonja	10	A B csatornában lévő elektródalap ikonja
4	Az A csatorna intenzitása	11	Masszázs típusa
5	Az A csatorna ikonja	12	Akkumulátor kijelző
6	Időzítő ikon	13	Zár ikon
7	Terápiás idő	14	Szünet ikon

2.3 Csomagolási lista

Főegység	1
Elektródhuzal	2
Felhasználói kézikönyv	1
Elektroda párna	4
AAA 1,5 V-os száraz elem	3
Tároló táska	1

Tartozék

Elektroda párnák



Megjegyzés: Az elektródhuzal a gazdatest és az elektrodapárnák közötti kapcsolat létrehozására szolgál, más célra nem használható.

2.4 A termék jellemzői

1. 25 kezelési mód kapcsolható a TENS terápiás készüléken.
2. Kétcsatornás kezelés elérhető két ember/két testrész számára egyszerre.
3. Bármikor állítható intenzitású kezelés.
4. Fall-off riasztás az elektrodapárna számára, amelyet a kezelés automatikus leállítása követ.
5. Automatikus kikapcsolás abban az esetben, ha 2 percen belül nem működik, kivéve a munkaállapotot, nagyobb energiahatékonyság.
6. Kiváló és kompakt megjelenés, könnyű súly és hordozhatóság.
7. Pads tartó, könnyen tárolható és hordozható elektrodapadok.
8. Száraz akkumulátor biztosítja az áramellátást, könnyen cserélhető.
9. 3 az 1-ben COMBO elektroterápiás készülék.

2.5 Rendeltetésszerű használat

A váll, a derék, a hát, a kar és a láb fájó és sajgó izmaival kapcsolatos fájdalom átmeneti enyhítésére, amely a testmozgás vagy a szokásos háztartási és munkahelyi tevékenységek okozta megterhelés miatt jelentkezik.

Rendeltetésszerű felhasználó és betegcsoport :

A TENS terápiás készüléket olyan felnőttek kezelhetik, akik megértik ezt a használati utasítást. 18 éves vagy idősebb felnőtteknek kell lenniük.

2.5.1 TENS üzemmód

A készülék a nyak, a váll, a hát, a hát, az ízület, a csípő, a kéz, a has, a láb, a felső végtagok (kar) és az alsó végtagok (láb) fájdalmas és fájó izmaival kapcsolatos fájdalom átmeneti enyhítésére szolgál, amely a testmozgásból vagy a szokásos háztartási és munkatevékenységből eredő megerőltetésből adódik. A krónikus, nehezen kezelhető fájdalom tüneti enyhítésére és kezelésére, valamint az ízületi gyulladással járó fájdalom enyhítésére is szolgál.

2.5.2 EMS üzemmód

1. Az izomgörcsök lazítása
2. A használaton kívüli sorvadás megelőzése vagy késleltetése
3. A helyi vérkeringés fokozása
4. Az izmok átnevelése
5. A vádliizmok azonnali műtét utáni stimulálása a vénás trombózis megelőzése érdekében.
6. A mozgástartomány fenntartása vagy növelése
7. Fájdalmak és ízületi fájdalmak, például hátfájás, idegbénulás és izomfájdalom adjuváns kezelésére.

2.5.3 Masszázs üzemmód

1. Izom ellazítása
2. Csökkenti az izomfeszültséget
3. Az izomtónus növekedéséért felelős méreganyagok elvezetése

3. Működés

3.1 Az akkumulátor beszerelése

1. Csúsztassa le az akkumulátor fedelét a jelzett irány mentén, és vegye le.
2. Helyezze be a három AAA (1,5 V) száraz elemet a rekeszbe a megadott polaritásnak megfelelően.

 Győződjön meg arról, hogy az elemek megfelelően vannak-e behelyezve. Ellenkező esetben a készülék megsérülhet.

 Ha a képernyőn megjelenik az alacsony töltöttségű akkumulátor szimbólum, cserélje ki az elemeket.

 Ugyanolyan típusú elemeket kell használni. A használt elemeket a következő helyen kell elhelyezni

a helyi környezetvédelmi szabályoknak megfelelően.

3.1.1 Alacsony akkumulátor specifikáció

Ha az akkumulátor feszültsége alacsony, az akkumulátor szimbólum  jelenik meg és villog. Ha az akkumulátor lemerül, a készülék automatikusan kikapcsol.

3.2 Telepítse a terápiás készüléket és csatlakoztassa a kezelési

helyekre Helyezze be az elektródavezetékek csatlakozóját az elektródacsatlakozóba.

Győződjön meg arról, hogy megfelelően csatlakoztatva vannak. Győződjön meg arról, hogy a készülék teljesen ki van kapcsolva. Fogja meg az elektródavezeték-csatlakozó szigetelt részét, és dugja be a dugót a fő készülék tetején lévő csatlakozóba.

Húzza le az elektródabetétek védőburkolatát, és szorosan és szilárdan rögzítse őket a terápiás pozíciókhoz. A terápiás eljárások után helyezze vissza a védőburkolatokat a védőfóliákra a későbbi felhasználás céljából.

Vigyázat

- 1) Az elektródapárnák csak ezzel a készülékkel csatlakoztathatók. Győződjön meg arról, hogy a készülék ki van kapcsolva, amikor az elektródapárnákat felcsatolja vagy eltávolítja.
- 2) Ha az elektródapárnákat a terápia során át szeretné helyezni, először kapcsolja ki a készüléket.
- 3) Az elektródapárnák használata bőrirritációt okozhat. Hagyja abba a párnák használatát, ha

bőrpírt, hólyagosodást vagy viszketést tapasztal. Ne használja a Készüléket hosszú ideig ugyanazon a testrészen, mivel ez szintén bőrirritációhoz vezethet.

4) A készülékhez mellékelt elektródapárnák csak egyetlen beteg számára készültek. Higiéniai okokból az elektródapárnákat nem szabad megosztani a felhasználók között.

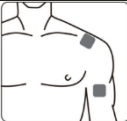
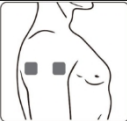
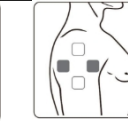
5) Az elektródapárnákat teljesen a bőrfelülethez kell rögzíteni, hogy elkerülhető legyen a túlzott helyi áram, amely bőrégést okozhat.

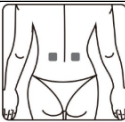
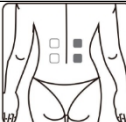
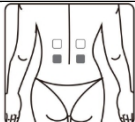
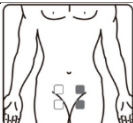
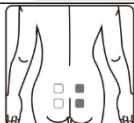
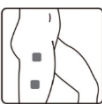
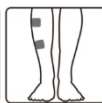
6) Az elektródabetétek tapadása a bőr tulajdonságaitól, a tárolástól és az alkalmazások számától függ. Ha az elektródabetétek már nem tapadnak teljesen a bőrfelülethez, cserélje ki őket új elektródabetétekre. Használat után ragassza vissza az elektródapárnákat a védőfóliára, és tárolja őket a tárolótasakban, hogy ne száradjanak ki. Ez hosszabb ideig megőrzi a tapadást.

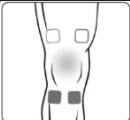
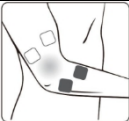
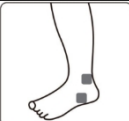
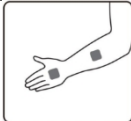
7) Az elektródapárnákat a használati idő után (kb. 30 alkalommal) ki kell cserélni. A csereelektródák beszerzéséhez forduljon a kiskereskedőhöz. Ha úgy érzi, hogy az elektróda meglazult, kérjük, cserélje ki. Mert ha az elektródabetétek lazák, akkor csökken az érintkezési felület és könnyen okozhat bőrégést.

8) A gyártás során minden egyes termék szisztematikus validáláson ment keresztül. A teljesítmény stabil, és nem kell vállalni a kalibrálás és validálás teljesítményparamétereit. Ha a termék nem az elvártaknak megfelelően működik, vagy a normál használat során az alapfunkciókban változások következnek be, kérjük, forduljon a kereskedőhöz.

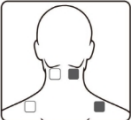
Az elektródák elhelyezéseinek helyzete TENS programok alatt

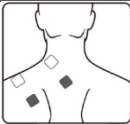
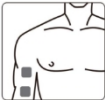
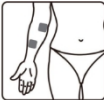
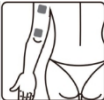
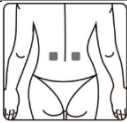
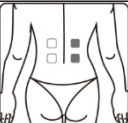
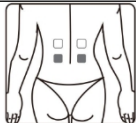
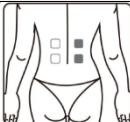
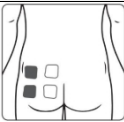
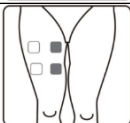
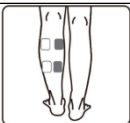
Nyak			
Váll			

Kar				
Kéz				
Hát				
Has				
Csípő				
Láb				
				

Lábfej			
Ízület (térd)			
Ízület (könyök)			
Ízület (boka)			
Ízület (csukló)			

Az elektródák elhelyezésének helyzete EMS-programok alatt

Nyak		
------	---	---

Váll				
Kar				
Kéz				
Hát				
Has				
Csípő				
Láb				

Lábfej			
--------	--	--	--

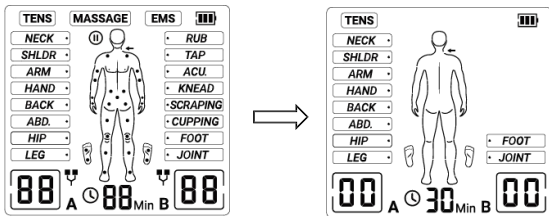
⚠FIGYELMEZTETÉS

- Ne alkalmazza a párnákat a mellkas mindkét oldalán egyszerre (oldalirányban vagy elöl) és hátul), vagy a mellkasán keresztben, mert az elektromos áram bevezetése olyan ritmuszavarokat okozhat, amelyek halálos kimenetelűek lehetnek.
- Ne alkalmazza a párnákat a szív közelében.



3.3 Kapcsolja be a készüléket

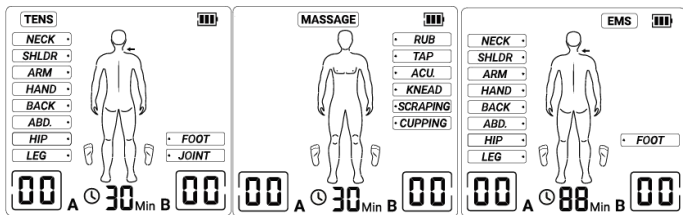
A készülék bekapcsolásához nyomja meg a "O/M" gombot 2 másodpercig, az LCD kijelző világítani fog. És az alábbi képen látható módon készenléti üzemmódba kerül:



3.4 Válassza ki a terápiás módot kezelési rész

Nyomja meg a "O/M" gombot a kezelési mód kiválasztásához:

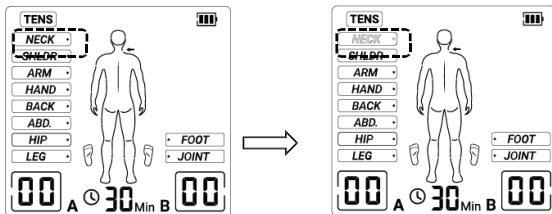
TENS/MASSAGE/EMS A kiválasztott kezelési mód az alábbiak szerint jelenik meg:



3.5 Válassza ki a kezelési részt

A kezelési mód kiválasztása alapján különböző kezelési részek jelennek meg az LCD kijelzőn.

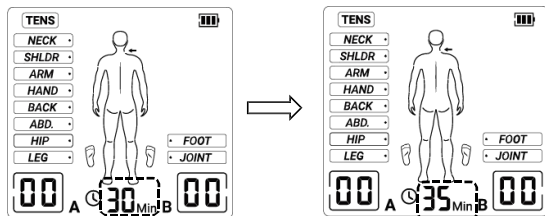
Nyomja meg a "Test" gombot a kezelési rész kiválasztásához, a kezelési rész az alábbiak szerint fog villogni, amikor kiválasztotta.



3.6 Kezelési idő kiválasztása

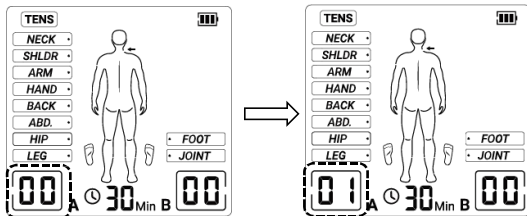
Nyomja meg az "Idő" gombot az időbeállításhoz, az idő kijelzője villogni fog;
 Nyomja meg a "+" / "-" gombot a kezelési idő beállításához az Ön igényei alapján, egyszerre öt percet növelhet vagy csökkenthet. A maximális kezelési idő 60 perc, a minimális kezelési idő pedig 5 perc. Nyomja meg az "Time" vagy a "⌚" vagy a "Body" gombot a megerősítéshez, ha már beállította az időt.

Tipp: A kezelési idő alapértelmezés szerint 30 perc vagy az utoljára beállított idő.



3.7 Válassza ki a kezelés intenzitását és indítsa el a kezelést

Nyomja meg a "+" gombot az A vagy B csatorna kimeneti intenzitásának növeléséhez és a kezelés elindításához.



Az Ön igényei szerint nyomja meg a "+" / "-" gombot az A vagy B csatorna kimeneti intenzitásának növeléséhez/csökkentéséhez. 40 különböző intenzitási szint van, 0-tól 40-ig, a maximális intenzitás 40. Kérjük, állítsa be az intenzitást ahhoz az állapothoz, amelyet úgy érez, hogy

kényelmesnek érzi. A kimeneti intenzitás szintje az LCD kijelzőn jelenik meg.

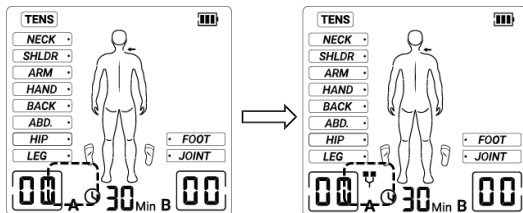
3.8 A kezelés leállítása és a készülék kikapcsolása

Kezelési módban nyomja meg a "0/M" gombot 2 másodpercig a kezelés leállításához és a készenléti üzemmódba való visszatéréshez. Nyomja meg újra hosszan a gombot a stimulátor kikapcsolásához, és az LCD kijelző üres lesz.

Amikor a futási idő 0-ként jelenik meg, a készülék automatikusan leáll.

3.9 Pad kikapcsolási riasztás

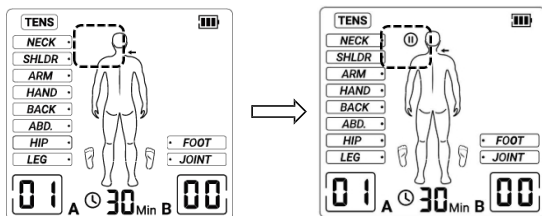
A készülék automatikusan érzékeli a terhelést, ha az intenzitás meghaladja a 0-t. Ha nem érzékel terhelést, vagy ha az elektródák nem érintkeznek jól a bőrrel, az intenzitás automatikusan visszaáll a 0 szintre, és visszatér a készenléti üzemmódba, sípoló figyelmeztetéssel és az elektródapad ikon villogásával, ahogy az alábbi ábrán látható.



3.10 Szünet & Zárolás

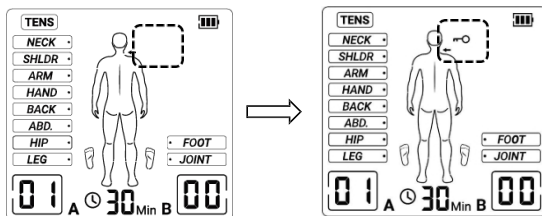
A kezelés során a bekapcsológomb rövid megnyomásával a folyamat megszakítható. Az Időzítő ikon folyamatosan világít, míg a Szünet ikon villogni fog. A bekapcsológomb ismételt megnyomásával a kezelés folytatódik.

Az LCD kijelző a következőképpen jelenik meg:



A kezelés során a készülék zárolódik, ha a Test gombot megnyomják, vagy ha 20 másodpercen belül nem történik művelet. Ekkor a zárolás ikon jelenik meg a kijelzőn. A Body gomb megnyomásával a készülék feloldódik.

Az LCD kijelző a következőképpen jelenik meg:



Megjegyzések:

1. Ha a kezelés alatt nem érzi jól magát, azonnal hagyja abba a készülék használatát.
2. A kezelés során az elektródapárnák tapadófelületeinek jól kell érintkezniük a bőrrel, hogy elkerülhető legyen a nem szoros érintkezés miatti szúró fájdalomérzet.
3. A kezelés során a kezelési helyeken enyhe bénulásérzés léphet fel, ami a készülék kimeneti áramának az emberi testtel való összekapcsolódásának eredménye, amihez tartozik.

normális körülményhez tartozik.

4. Az első alkalommal használók számára a túl nagy nyomás miatt elviselhetetlen lehet, ezért az intenzitás kezdetben nem lehet túl nagy. Javasoljuk, hogy az intenzitás fokozatosan növekedjen 0-tól 40-ig, és célszerű a felhasználó számára elfogadható szintre állítani.

5. Az elektródapárnákat mindig mérsékelt húzással távolítsa el a bőrről, hogy elkerülje a sérülést nagyon érzékeny bőr esetén.

6. Az elektródabetétek felhelyezése előtt ajánlott a bőrt megmosni és zsírtalanítani, majd megszáritani.

7. Ne kapcsolja be a készüléket, ha az elektródapárnák nincsenek a testen elhelyezve.

8. Az elektródabetétek eltávolításához vagy áthelyezéséhez a nem kívánt irritáció elkerülése érdekében először kapcsolja ki a készüléket.

9. Soha ne távolítsa el az elektródapárnákat a bőrről, miközben a készülék még működik.

4. Specifikáció

4.1 Műszaki információk

A készülék neve	TENS terápiás készülék
Modell/típus	LPA11
Kimeneti csatorna	Kettős csatorna
Hullámforma	Kétfázisú négyszögletes impulzus
Kimeneti feszültség	Max. $50V_p$ (500ohm terhelésen)
Kimeneti intenzitás	0-40 szint, állítható
Kezelési mód	TENS, EMS és MASSAGE üzemmód
Működési feltétel	Környezeti hőmérséklet: Relatív páratartalom: $\leq 80\%$. Légköri nyomástartomány: 70,0 kPa ~ 106,0 kPa

Tárolási feltétel	Környezeti hőmérséklet: -20 °C ~ 55 °C; Relatív páratartalom: 10% ~ 93%. Légköri nyomástartomány: 70,0 kPa~106,0 kPa
Méret:	113*62*22,5 mm (hosszúság x szélesség x magasság)
Fő egység súlya	95,5 g (akkumulátor nélkül)
Az elektródák mérete	50mm*50mm
Kimeneti pontosság	±20% hiba megengedett az összes kimeneti paraméterre vonatkozóan.
Tápforrások	3 x AAA elem

TENS üzemmód

Programok száma	10 program
P.W. (impulzusszélesség)	100-250µs
P.R. (Impulzusszám)	2-120Hz (Hz=rezgés másodpercenként)
Kezelési idő	5-60 perc (állítható)

EMS üzemmód

Programok száma	9 program
P.W. (impulzusszélesség)	150-200µs
P.R. (impulzusszám)	4-60Hz (Hz=rezgés másodpercenként)
Kezelési idő	5-60 perc (állítható)

Masszázs üzemmód

Programok száma	6 program
P.W. (impulzusszélesség)	100-200µs

P.R.(Impulzusszám)	1-120Hz (Hz=rezgés másodpercenként)
Kezelési idő	5-60 perc (állítható)

4.2 TENS üzemmód

Rész	Impulzus szám (Hz)	Impulzus szélesség (µs)	Idő (sec)	Rész	Impulzus szám (Hz)	Impulzus szélesség (µs)	Idő (sec)
LÁB	50	250	10	KÉZ	100	100	-
	6	250	10	KAR	2	250	-
CSÍPÓ	100	150	0.25	VÁLL	80-100-80	100	12
HAS	80-120-80	100	20	NYAK	80-120-80	120	10
HÁT	50	200	10	LÁB	120	120-100	1
	45	200	10		80	120-100	1
	10	200	10		90	120-100	1
	50	200	10		100	120-100	1
	35	200	10		110	120-100	1
	60	200	10	ÍZÜLET	120	100-120-100	1

4.3 EMS üzemmód

Rész	Pulzusszám (Hz)	Impulzus szélesség (µs)	Idő (sec)	Rész	Impulzus szám (Hz)	Impulzus szélesség (µs)	Idő (sec)
NYAK	30	200	12	HAS	20	200	5
VÁLL	45	200	12	CSÍPÓ	30	150	8
KAR	50	150	5	LÁB	20	200	12
KÉZ	4	200	-	LÁBFEJ	4	200	-
HÁT	60	200	12				

4.4 Masszázs üzemmód

Mód	Impulzusszám (Hz)	Impulzus szélesség (μ s)	Idő (sec)	Üzemmód	Pulzusszám (Hz)	Impulzus szélesség (μ s)	Idő (sec)
KNEAD Gyúrás	50	100	3.5	TAP Ütögetés	1	200	3
			2.5		2		3
			1.9		3		3
			1.5		4		3
			1.1		3		3
			0.9		2		3
			0.72		1		3
			0.56		2		3
			0.42	SCRAP Kaparás	80	200	-
RUB Dörzsölés	30	150	3	ACU. Akupressúra	100-3 3-100	150	8
	2	200	3	CUPP Köppölyözés	120	150	1

5. Tisztítás és karbantartás

5.1 A gazdatest tisztítása és ápolása:

A gazdatest és a csatlakozókábel áttörléséhez mártson egy kis semleges tisztítószerbe egy puha ruhát.

- Nem engedje, hogy a folyadék behatoljon a műszerbe.
- Ne használjon benzint vagy illékony folyadékot a tisztításhoz.
- Ne tegye ki a készüléket nedvességnek vagy nedvességnek.
- Ne tartsa ezt a készüléket folyó víz alá, ne tegye vízbe vagy más folyadékba.
- A készülék hőérzékeny, és nem szabad közvetlen napfénynek kitenni. Ne helyezze ezt a készüléket forró felületekre.

5.2 Az elektródapárna tisztítása és ápolása:

-Öblítse ki tiszta vízzel. Szárítsa meg a levegőn, és körülbelül 30 alkalom után ismételten használható.

-Higiéniiai okokból minden felhasználónak saját elektródakészletet kell használnia.

-Ne használjon kémiai tisztítószereket vagy súrolószereket a tisztításhoz.

5.3 Karbantartás

1) A gyártó nem adott engedélyt semmilyen karbantartó ügynökségnek. Ha a készülékével bármilyen probléma merül fel, kérjük, forduljon a forgalmazóhoz. A gyártó nem vállal felelősséget az illetéktelen személyek által végzett karbantartás vagy javítás eredményéért.

2) A felhasználó nem kísérhet meg semmilyen javítási kísérletet a készüléken vagy annak tartozékain. A javítással kapcsolatban forduljon a forgalmazóhoz.

3) A készülék illetéktelen szervek általi felnyitása nem megengedett, és megszünteti a garanciaigényt.

6. Hibaelhárítás

Probléma	Valószínű okok	Megoldás
Nem tud elindulni	• Súlyos áramhiány • Az akkumulátorok polaritása telepítve rosszul van felszerelve.	• Cserélje ki az akkumulátort • Helyes polaritással szerelje be az akkumulátorokat.
Szúró fájdalom érzése kezelés közben	• Az elektródapárna nincs szorosan beragadva	• Ragassza újra szorosan az elektródátömböt • Cserélje ki az elektródabetétet
Az elektródapárna leesése	• Izzadság a bőrön • Az elektródapárna nem hatékony tapadása	• Törölje le a bőrön lévő izzadságot, és rögzítse újra az elektródabetétet. • Cserélje ki az elektródabetétet
Nem azonos erősség két elektródabetét között	• A főegység, az elektródavezetékek és az elektródapárnák nem csatlakoztatva.	• Győződjön meg róla, hogy a főegység, az elektródavezetékek és az elektródapárnák között jól van-e kapcsolat.

Áramkimaradás használat közben	● Áramsűn et	● Cserélje ki az akkumulátort, használat előtt
Hirtelen riasztás szünetkezelés használat közben	● Az elektródapárna leesése	● Illessze vissza az elektródabetéteket a kezelési helyekre
⚠ Megjegyzés: Ha problémája a fentiekkel nem oldható meg, kérjük, forduljon az ügyfélszolgálathoz. Ne szerelje szét a készüléket!		

Műszaki nyilatkozat

A GYÁRTÓ kérésre rendelkezésre bocsátja az áramköri rajzokat, az alkatrészek alkatrészlistáit, leírásokat, kalibrálási utasításokat vagy más olyan információkat, amelyek segítik a gyártó által kijelölt szervizszemélyzetet az alkatrészek javításában.

7. Tárolás

1. Hosszabb kezelési szünet esetén a készüléket száraz helyiségben tárolja, és védje a hő, a napsütés és a nedvesség ellen.
2. Tárolja a készüléket hűvös, jól szellőző helyen
3. Soha ne tegyen nehéz tárgyakat a készülékre.
4. Ne tartsa olyan helyen, ahová gyermekek könnyen hozzáférhetnek.
5. Ha hosszabb ideig nem használja, tárolás előtt vegye ki az akkumulátort.

8. Eltávolítás



A használt, teljesen lemerült akkumulátorokat speciálisan megjelölt gyűjtőedényben, a mérgező hulladékgyűjtő pontokon vagy az elektromos kiskereskedőkön keresztül kell ártalmatlanítani. Az akkumulátorok ártalmatlanítására jogszabályi kötelezettség vonatkozik.

megfelelően. Kérjük, hogy a készüléket a 2002/96/EK WEEE (elektromos és elektronikus berendezések hulladéka) irányelvnek megfelelően ártalmatlanítsa. A készülék és a tartozékok ártalmatlanításával kapcsolatos információért forduljon a helyi forgalmazóhoz.

9. Ellenjavallatok

Bőrbetegségben, rosszindulatú daganatban, az elektródabetétekre való allergiában és beültetett szívritmus-szabályozóban szenvedő betegeknek tilos a készülék használata. Egyéb fogyatékos helyzet esetén forduljon orvosához.

Figyelmeztetés



- 1) Ha fájdalmai miatt orvosi vagy fizikai kezelésben részesült, a készülék használata előtt konzultáljon orvosával.
- 2) Ha a folyamatos használat öt napnál hosszabb ideig nem javul, hagyja abba a készülék használatát, és konzultáljon orvosával.
- 3) Ne alkalmazzon stimulációt a nyak elülső részén, mert ez súlyos izomgörcsöket okozhat, ami a légutak elzáródásához, légzési nehézséghez, illetve a szívritmusra vagy a vérnyomásra gyakorolt káros hatásokhoz vezethet.
- 4) Ne alkalmazzon ingerlést a mellkasán keresztül, mert az elektromos áram mellkasba történő bevezetése ritmuszavart okozhat a szívében, ami halálos kimenetelű lehet.
- 5) Ne alkalmazzon stimulációt rákos elváltozások felett vagy azok közelében.
- 6) Ne alkalmazzon ingerlést elektronikus megfigyelőberendezések (pl. szívmonitorok, EKG-riasztók) jelenlétében, amelyek nem működhetnek megfelelően, amikor az elektromos ingerlő készüléket használják.
- 7) Ne alkalmazzon ingerlést kádban vagy zuhany alatt.
- 8) Ne alkalmazzon ingerlést alvás közben.
- 9) Ne alkalmazzon ingerlést vezetés, gépkezelés közben, illetve olyan tevékenység során, amelynél az elektromos ingerlés sérülésveszélyt jelenthet.
- 10) Csak normál, ép, tiszta, egészséges bőrön alkalmazzon az ingerlést.
- 11) Az elektromos stimuláció hosszú távú hatásai nem ismertek. Az elektromos stimulációs eszköznek nincs gyógyító értéke.



12) Az ingerlés nem alkalmazható transtorakálisan, mivel az elektromos áram szívbe történő bevezetése szívritmuszavarokat okozhat.

13) Az ingerlés nem történhet, amíg a felhasználó csatlakoztatva van a nagyfrekvenciás sebészeti berendezéshez, amely égési sérüléseket okozhat az elektródabetétek alatti bőrön, valamint problémákat okozhat a stimulátorral.

14) Ne használja a stimulátort rövidhullámú vagy mikrohullámú terápiás berendezés közelében, mivel ez befolyásolhatja a stimulátor kimeneti teljesítményét.

15) Soha ne használja a szív közelében. Az ingerlőelektródák soha ne kerüljenek a mellkas elülső részére (a bordák és a mellcsont által jelzett területre), de mindenekelőtt ne a két nagy mellizomra. Itt ugyanis növelheti a kamrafibrilláció kockázatát, és szívmegálláshoz vezethet.



16) Tanács, hogy az ingerlés nem alkalmazható a fejen keresztül vagy keresztben, közvetlenül a szemén, a száját takarva, a nyak elülső részén (különösen a nyaki verőereken).



17) Soha ne használja a nemi szervek közelében.

18) Soha ne használja a bőr azon területein, amelyeken nincs normális érzékelés.

19) Tartsa az elektródabetéteket külön a kezelés során, a másikkal érintkező elektródabetétek nem megfelelő stimulációt vagy bőregést eredményezhetnek.

20) Tartsa a stimulátort gyermekek számára elérhetetlen helyen, mert a zsinór fojtogatást okozhat.

21) Ne tegye ki a készüléket háziállatoknak.

22) Bármilyen kétség esetén forduljon orvosához.

23) Állítsa le, és ne növelje az intenzitási szintet, ha használat közben kellemetlen érzést érez.

24) Tájékoztatás, hogy beültetett elektronikus eszközzel (például szívritmus-szabályozóval) rendelkező páciens csak akkor szabad stimulációnak alávetni, ha előzetesen szakorvosi véleményt kérnek.

25) Figyelmeztetés, hogy a 2 mA/cm^2 -t meghaladó áramsűrűségű elektródák esetében a kezelő különös figyelmet igényelhetnek.

Óvintézkedések



- 1) A TENS nem hatásos a centrális eredetű fájdalom, beleértve a fejfájást is.
- 2) A TENS nem helyettesíti a fájdalomcsillapító gyógyszereket és más fájdalomcsillapító terápiákat.
- 3) A TENS készülékeknek nincs gyógyító értéke.
- 4) A TENS tüneti kezelés, például elnyomja a fájdalomérzetet, amely egyébként védekező mechanizmusként szolgálna.
- 5) A hatékonyság nagymértékben függ a fájdalomcsillapításban jártas szakember által végzett betegkiválasztástól.
- 6) Az elektromos stimuláció hosszú távú hatásai nem ismertek.
- 7) Mivel az agyi ingerlés hatásai ismeretlenek, az ingerlést nem szabad a fején keresztül alkalmazni, és az elektródákat nem szabad a fejének ellentétes oldalaira helyezni.
- 8) Az elektromos stimuláció biztonságosságát terhesség alatt nem állapították meg.
- 9) Az elektromos stimuláció vagy az elektromos vezető közeg (szilikagél) miatt bőrrirritáció vagy túlérzékenység léphet fel.
- 10) Ha szívbetege gyanúja vagy diagnosztizált szívelégtelensége van, kövesse az orvosa által javasolt óvintézkedéseket.
- 11) Ha epilepszia gyanúja vagy diagnosztizált epilepsziája van, kövesse az orvos által javasolt óvintézkedéseket.
- 12) Legyen óvatos, ha belső vérzésre hajlamos, például sérülést vagy törést követően.
- 13) A készülék nemrégiben végzett műtéti beavatkozás utáni használata előtt konzultáljon orvosával, mert az ingerlés megzavarhatja a gyógyulási folyamatot.
- 14) Legyen óvatos, ha az ingerlést menstruáció vagy terhes méh felett alkalmazzák.
- 15) Legyen óvatos, ha az ingerlést olyan bőrfelületeken alkalmazzák, amelyeken nincs normális érzékeléssel

- 16) Tájékozódjon az ellenjavallatokról.
- 17) Ezt a stimulátort soha nem használják olyan betegeknél, akik nem engedelmeseek, érzelmileg zavartak, demensek vagy alacsony IQ-val rendelkeznek.
- 18) A használati utasítást felsorolták; bármilyen helytelen használat veszélyes lehet.
- 19) Óvatosan kell használni olyan betegeknél, akiknél feltételezett vagy megerősített szívfájdalom-problémák vannak.
- 20) Elszigetelt esetekben bőrirritáció léphet fel az elektróda elhelyezésének helyén a hosszú távú alkalmazást követően.
- 21) Ne használja ezt a készüléket egyidejűleg más olyan berendezéssel, amely elektromos impulzusokat küld a testébe.
- 22) Ne használjon éles tárgyakat, például ceruzahegyet vagy golyóstollat a kezelőpanel gombjainak működtetéséhez.
- 23) Minden használat előtt ellenőrizze az elektródacsatlakozásokat.
- 24) Az elektromos stimulátorokat csak a gyártó által használatra ajánlott elektródabetétekkel szabad használni. Ellenkező esetben veszélyt okozhat a felhasználóra.
- 25) A páciens a rendeltetésszerű kezelő.
- 26) Ne használja egy régió kezelésére napi 30 percnél több ideig.
- 27) Kérjük, várjon körülbelül fél órát, amíg a készülék felmelegszik vagy lehidekszik, ha a készüléket a maximális vagy minimális tárolási hőmérsékleten történő tárolás után az üzemi feltételként megadott hőmérsékleten belüli környezetben használja.
- 28) Szükség esetén lépjen kapcsolatba a gyártóval vagy a gyártó képviselőjével a váratlan működés vagy események bejelentése érdekében.
- 29) A készülék használatban tartása alatt nincs szervizelés/karbantartás.
- 30) Vegye figyelembe a leépült érzékelők hatását, amelyek ronthatják a teljesítményt vagy egyéb problémákat okozhatnak.

Nemkívánatos reakciók

- 1) Lehetséges bőrirritáció vagy elektrodaégés az elektroda betétek alatt.
- 2) Ha az ingerlési szintek kényelmetlenek vagy kellemetlenné válnak, csökkentse az ingerlés intenzitását egy kényelmes szintre, és ha a problémák továbbra is fennállnak, forduljon orvosához.

10. Szimbólumok

	Gyártó
	A gyártás dátuma
	Sorozatszám
	Orvostechnikai eszköz
	Felhatalmazott európai képviselő
	Ez a termék megfelel az (EU) 2017/745 rendeletnek. követelményeknek
	Típus BF alkalmazott rész
IP22	Víz és részecskék bejutása elleni védelem mértéke.
	Vigyázat, használat után semmisítse meg
	Lásd a használati útmutatót/füzetet
	Az elektromos hulladékokat újrahasznosítás céljából egy erre a célra kijelölt gyűjtőhelyre kell küldeni
	Hőmérsékletkorlátozás

	Páratartalomkorlátozás
	Légköri nyomáskorlátozás

11. Elektromágneses összeférhetőségi (EMC) táblázatok

1* FIGYELMEZTETÉS: Kerülni kell a berendezés más berendezések mellett vagy azokkal együtt történő használatát, mert ez nem megfelelő működést eredményezhet.

Ha ilyen használatra van szükség, ezt a berendezést és a többi berendezést meg kell figyelni, hogy meggyőződjenek arról, hogy rendesen működnek.

2* FIGYELMEZTETÉS: A berendezés gyártója által megadott vagy biztosított tartozékoktól, jelátalakítóktól és kábelektől eltérő tartozékok, jelátalakítók és kábelek használata megnövekedett elektromágneses kibocsátást vagy csökkent elektromágneses immunitást eredményezhet, és helytelen működést eredményezhet.

3* FIGYELMEZTETÉS: A hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs berendezéseket (beleértve a perifériákat, például az antennakábeleket és a külső antennákat) nem szabad 30 cm-nél (12 hüvelyknél) közelebb használni az ME berendezés bármely részéhez, beleértve a gyártó által meghatározott kábeleket is.

Ellenkező esetben a berendezés teljesítményének romlása következhet be.

1. táblázat

nyilatkozat - elektromágneses sugárzás	
Kibocsátási vizsgálat	Megfelelés
RF-kibocsátás CISPR 11	1. csoport
RF-kibocsátás CISPR 11	Bosztály
Harmonikus kibocsátások	Nem alkalmazható
IEC 61000-3-2	

Feszültségingadozás/ villogáskibocsátás IEC 61000-3-3	Nem alkalmazható
---	------------------

2. táblázat

nyilatkozat - elektromágneses immunitás		
Zavartűrési vizsgálat	IEC 60601 vizsgálati szint	Megfelelési szint
Elektrosztatikus kisülés (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV érintkezés ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV kV levegő	±8 kV érintkezés ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV kV, ±15 kV levegő
Elektromos gyors tranziens/kitörés IEC 61000-4-4	± 2 kV a tápellátáshoz vonalak ± 1 kV a bemenetre/kimenetre vonalak	Nem alkalmazható
Túlfeszültség IEC 61000-4-5	± 0,5 kV, ± 1 kV vezeték(ek)re a következőkhöz vonalak ± 0,5kV, ± 1 kV, ± 2 kV vezeték(ek) a földre	Nem alkalmazható
feszültségesések, rövid megszakítások és feszültségváltozások a tápegység bemeneti vonalain IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 ciklus 0°-nál, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° és 315° 0 % UT; 1 ciklus és 70 % UT; 25/30 ciklus Egyfázisú: 0°-nál 0 % UT; 250/300 ciklus	Nem alkalmazható
Teljesítményfrekvencia (50/60 Hz) mágneses mező IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m
MEGJEGYZÉS: UT a vizsgálati szint alkalmazása előtti hálózati váltakozó feszültség.		

3. táblázat

nyilatkozat - elektromágneses immunitás		
Zavartűrési vizsgálat	IEC 60601 vizsgálati szint	Megfelelési szint
Vezetett RF IEC 61000-4-6	3 V 0,15 MHz-től 80 MHz-ig 6 V az ISM-sávokban a következő sávok között 0,15 MHz és 80 MHz között	Nem alkalmazható
Kisugárzott RF IEC 61000-4-3	10V/m 80 MHz és 2,7 GHz között	10V/m

4. táblázat

nyilatkozat - Védetség a vezeték nélküli rádiófrekvenciás kommunikációs berendezésekből származó közelségi mezőkkel szemben					
Immunitási vizsgálat	IEC60601 vizsgálati szint				Megfelelési szint
	Vizsgálati frekvencia	Moduláció	Maximális teljesítmény	Immunitási szint	
Sugárzott RF IEC 61000-4-3	385 MHz	**Impulzusmoduláció: 18Hz	1.8W	27 V/m	27 V/m
	450 MHz	*FM+ 5Hz eltérés: 1 kHz-es szinusz	2 W	28 V/m	28 V/m
	710 MHz 745 MHz 780 MHz	**Impulzus Moduláció: 217Hz	0.2 W	9 V/m	9 V/m
	810 MHz 870 MHz 930 MHz	**Impulzus Moduláció: 18Hz	2 W	28 V/m	28 V/m
	1720 MHz 1845 MHz 1970 MHz	**Impulzus Moduláció: 217Hz	2 W	28 V/m	28 V/m
	2450 MHz	**Impulzus Moduláció: 217Hz	2 W	28 V/m	28 V/m

	5240 MHz 5500 MHz 5785 MHz	**Impulzusmoduláció: 217Hz	0.2 W	9 V/m	9 V/m
Megjegyzés* - Az FM moduláció alternatívájaként az 50 %-os, 18 Hz-es impulzusmoduláció is használható, mert bár ez nem a tényleges moduláció, de a legrosszabb eset lenne. Megjegyzés** - A vivőjelet 50 %-os kitöltési ciklusú négyszögjel segítségével kell modulálni.					

12. Garancia

A garancia keretében felmerülő igény esetén forduljon a kereskedőhöz vagy a készülékközponthoz. Ha a készüléket be kell küldenie, csatolja a blokk másolatát a hiba leírásának egyértelmű nyilatkozatával.

A garanciális feltételek az alábbiak szerint:

1. A készülékre vonatkozó jótállási idő a vásárlástól számított egy év. Jótállási igény esetén a vásárlás dátumát az eladási bizonylattal vagy számlával kell igazolni.

2. A garanciális javítások nem hosszabbítják meg sem a készülékre, sem a cserealkatrészekre vonatkozó jótállási időt.

3. Az alábbi esetek nem tartoznak a garancia hatálya alá.

- Minden olyan kár, amely nem megfelelő kezelés, pl. a használati utasítás be nem tartása miatt keletkezett.
- Minden olyan kár, amely az ügyfél vagy illetéktelen harmadik fél által végzett javítás vagy babrálás miatt keletkezett.
- A gyártótól a fogyasztóhoz történő szállítás vagy a szervizközpontba történő szállítás során keletkezett károk.
- A normál elhasználódásnak kitett tartozékok.
- Magánszemélyek által szétszerelt eszközökből eredő készülékkárok.

A készülék által okozott közvetlen vagy közvetett következményes károkért való felelősség kizárt, még akkor is, ha a készülékben bekövetkezett kárt garanciális igényként fogadják el.



MedPath GmbH

Mies-van-der-Rohe-Strasse 8, 80807 München, Németország

JUMPER



Shenzhen Jumper Medical Equipment Co., Ltd.

D Building, No. 71, Xintian Road, Fuyong Street, Baoan, Shenzhen, Guangdong, Kína 518103.

Weboldal: www.jumpermmmed.com/www.jumper-medical.com E-mail: info@jumper-medical.com

Tel: +86-755-26696279