

JUMPER

Használati utasítás

TENS terápiás eszköz

Modell: JPD-ES210

Kérjük, használat előtt figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet.

Tartalom:

1. Bevezetés	1
2. A termékről	3
3. A weboldal működtetése	8
4. Specifikáció	18
5. Tisztítás és karbantartás	21
6. Hibaelhárítás	22
7. Tárolás	23
8. Eltávolítás	23
9. Ellenjavallatok	23
10. Jelképek	28
11. Elektromágneses összeférhetőségi (EMC) táblázatok	29
12. Garancia	33

1. Bevezetés

1.1 Termék bevezetése

Az ES210 készülék egy kétsatornás 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 készülék az elektromos stimulációs rendszerek csoportjába tartozik. Három alapvető funkcióval rendelkezik - TENS (transzcután elektromos idegstimuláció), EMS (elektronikus izomstimuláció) és MASSAGE.

A stimulátor funkciója: A készülék 41 programmal rendelkezik (20 TENS program, 18 EMS program és 3 MASSAGE program), és alacsony frekvenciatartományban 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 testrészre. Ez a kétsatornás 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.

1.2 A fájdalomról

Minden testszervünk, beleértve a szívet, az agyat, az izmokat és az idegeket, nem érzékeny a rendkívül gyenge áramra. A bioelektromosság a szükséges hatást gyakorolja a normál testműködésünkre. Testünk azonban érzékeny a külső elektromos szimulációkra, és különböző reakciókat vált ki. A bioelektromosság rendellenessége a test rendellenessége, amely fájdalomként és fájdalmakként tükröződik. A kezelési módszerek a következők

elektroterápiák, amelyek közül kiemelkedik az alacsony frekvenciájú elektroterápia. A stimulátor készülék meridiánpontokon történő gyakori, ütemezett használata segítő hatást gyakorolhat a különböző fizikai fájdalmak kezelésére és enyhítésére, vagy a stimulátor készülék masszázshoz való használata a test és a lélek ellazulásához vezet munka közben vagy munka után.

1.3 TENS

A TENS (transzkután elektromos idegstimuláció) hatékony a fájdalomcsillapításban. Fizioterapeuták, ápolók és élsportolók v i l á g s z e r t e naponta használják és klinikailag bizonyított. 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

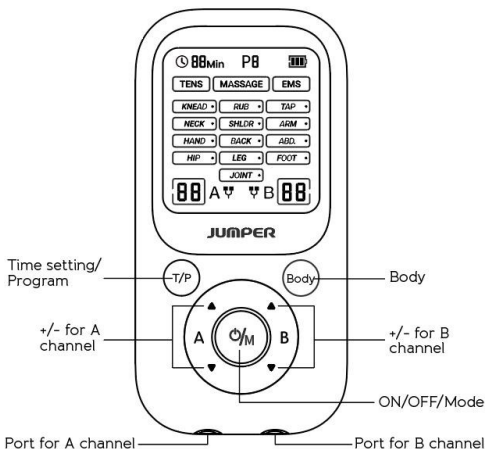
Az elektromos izomstimuláció nemzetközileg elfogadott és bevált módja az izomsérülések kezelésének. Úgy működik, hogy elektronikus impulzusokat küld a kezelést igénylő izomra, ami az izmot passzív mozgásra készíti. Ez a termék a négyszögletes hullámformából származik, amelyet eredetileg John Faraday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

1.5 MASSZÁZS

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

2. A termékről

2.1 A készülék illusztrációja



Idő/program beállítása

- Készenléti üzemmódban nyomja meg a "T/P" gombot a kezelési idő beállításához.
- A beállítási módban nyomja meg a "T/P" gombot a kezelési program kiválasztásához.

+/- az A csatornához

- Az A csatorna "▲" gombjának megnyomásával növelheti a kezelési időt; hosszú nyomással gyorsan növelheti a kezelési időt. A maximális kezelési idő 60 perc.
- Nyomja meg az A csatorna "▼" gombját a kezelési idő csökkentéséhez; hosszan nyomja meg a gombot a kezelési idő csökkentéséhez. A minimális kezelési idő 5 perc.

- Nyomja meg az A csatorna "▲"/"▼" gombját a kezelési program kiválasztásához.
- Készenléti üzemmódban nyomja meg az A csatorna "▲" gombját az intenzitás növeléséhez és az A csatorna működésének elindításához.
- Nyomja meg az A csatorna "▼" gombját az intenzitás csökkentéséhez.

ON/OFF/MÓD

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

Port az A csatornához

Port a B-csatornához

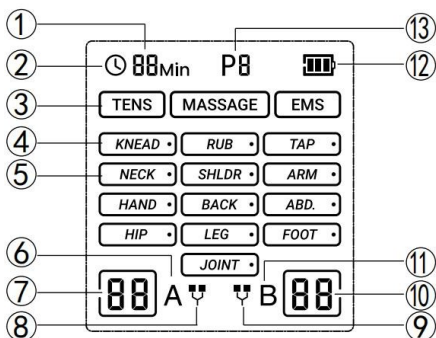
+/- a B csatornához

- A B csatorna "▲" gombjának megnyomásával növelheti a kezelési időt; hosszú nyomással gyorsan növelheti a kezelési időt; a maximális kezelési idő 60 perc;
- Nyomja meg a B csatorna "▼" gombját a kezelési idő csökkentéséhez; a kezelési idő gyors csökkentéséhez nyomja meg hosszan; a minimális kezelési idő 5 perc;
- Nyomja meg a B csatorna "▲"/"▼" gombját a kezelési program kiválasztásához.
- Készenléti üzemmódban nyomja meg a B csatorna "▲" gombját az intenzitás növeléséhez és a B csatorna futtatásának elindításához;
- Nyomja meg a B csatorna "▼" gombját az intenzitás csökkentéséhez.

Test

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

2.2 LCD kijelző



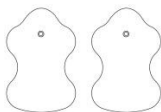
1	Kezelési idő	8	Az A csatornában lévő elektródapárna ikonja
2	Időzítő ikon	9	A B csatornában lévő elektródapárna ikonja
3	Kezelési mód	10	A B csatorna intenzitása
4	Masszázs típusa	11	A B csatorna ikonja
5	Terápiás rész	12	Az akkumulátor jelzője
6	Az A csatorna ikonja	13	Program NO.
7	Az A csatorna intenzitása		

2.3 Csomagolási lista

TENS ×1	1
Elektródhuzal × 2	2
Használati útmutató ×1	1
Elektródátömb (98*64) × 4	4
AAA 1,5V száraz elem ×4	4
Tároló táska ×1	1
Elektródapárna tartó (választható)	

Tartozék

Elektrodabetétek



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

2.4 A termék jellemzői

1. 41 kezelési mód kapcsolható a TENS terápiás készüléken.
2. Kétsatornás kezelés elérhető egyszerre két ember/két testrész számára.
3. Bármikor állítható intenzitású kezelés.
4. Az elektródapárna leesési riasztása, 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.

2.5 Rendeltetésszerű használat

A váll, a derék, a hát, a kar és a láb fájó és fájó izmai val kapcsolatos fájdalmai átmeneti enyhítésére, amelyek a testmozgás vagy a szokásos háztartási és munkahelyi tevékenységek okozta megterhelés miatt jelentkeznek.

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, 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 soradás 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 kiegészítő kezelésére.

3. Működő

3.1 Az akkumulátor beszerelése

1. Csúsztassa le az akkumulátor fedelét a jelzett irány mentén, és vegye le.
2. Helyezze be a négy 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.

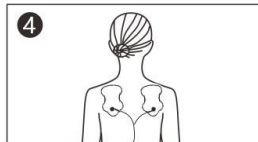
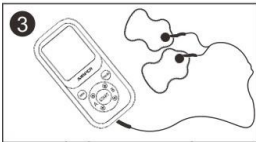
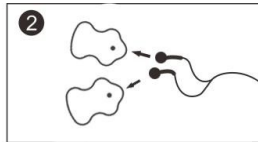
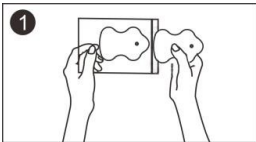
⚠ Ha a képernyőn megjelenik az alacsony töltöttségi szint szimbólum, cserélje ki az elemeket.

⚠ Ugyanolyan típusú elemeket kell használni. Az elhasznált elemeket a helyi környezetvédelmi szabályoknak megfelelően.

3.1.1 Alacsony elemszámú elemre vonatkozó specifikáció

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

3.2 Telepítse a terápiás készüléket és csatlakoztassa a kezelési helyekhez



Helyezze be az elektródavezetékek csatlakozóját az elektródacsatlakozóba. Győződjön meg róla, hogy megfelelően csatlakoztatva vannak. Győződjön meg arról, hogy a készülék teljesen ki van kapcsolva.

Tartsa az elektródavezeték-csatlakozó szigetelt részét, és dugja be a dugót a főkészülék alján lévő foglalatba.

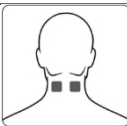
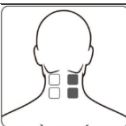
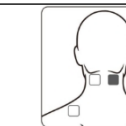
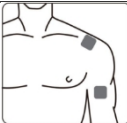
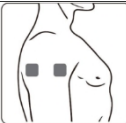
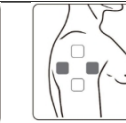
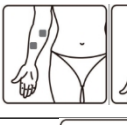
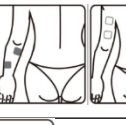
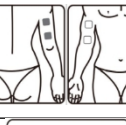
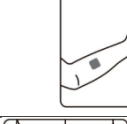
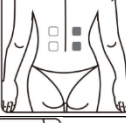
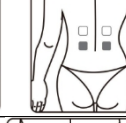
Húzza le az elektródapárnák védőburkolatát, és szorosan és szilárdan rögzítse őket a terápiás pozíciókhoz. A terápiás eljárások után helyezze vissza a védőburkolatokat a párnákra akésőbbi felhasználásokhoz. Vagy rögzítse a párnákat és a csavart vezetékeket a könnyen hordozható párna tartó köré.

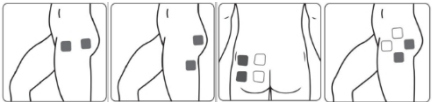
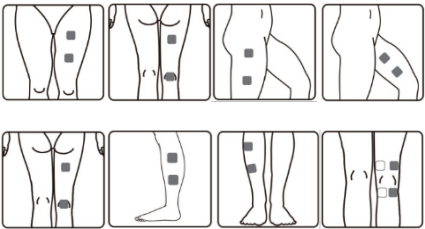
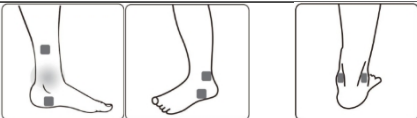
Vigyázat

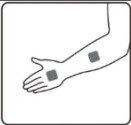
- 1)** Az elektródapárnákat csak a TENS terápiás készülékhez szabad csatlakoztatni. Győződjön meg róla, hogy a készülék ki van kapcsolva, amikor az elektródapárnákat felhelyezi vagy eltávolítja.
- 2)** Ha terápia közben át szeretné helyezni az elektródapárnákat, először kapcsolja ki a készüléket.
- 3)** 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 bőregést 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 tárolótasokban, 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 gyártóhoz. Ha úgy érzi, hogy az elektróda meglazult, kérjük, cserélje ki. Mert ha az elektródabetétek lazák, akkor csökken az érintkezési felület és könnyen okozhat bőregést.
- 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 teljesít, vagy ha a

az alapfunkciókban a normál használat során változások következnek be, kérjük, forduljon a kereskedőhöz.

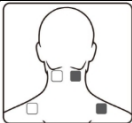
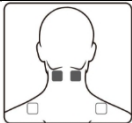
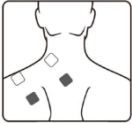
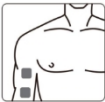
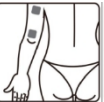
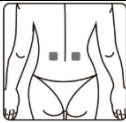
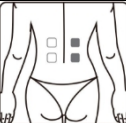
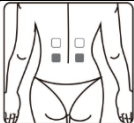
Az elektródák elhelyezésének helyzete TENS programok alatt

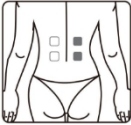
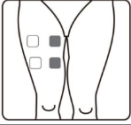
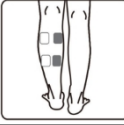
Nyak			
Váll			
Kar			
Kéz			
Hát			
Has			

Csípő				
Láb				
Láb				
Ízület (térd)				
Ízület (könyök)				
Ízület (boka)				

Ízület (csukló)		
--------------------	--	--

Az elektródák elhelyezésének helyzete EMS programok alatt

Nyak				
Váll				
Kar				
Kéz				
Hát				

Has		
Csípő		
Láb		
Lábfej		

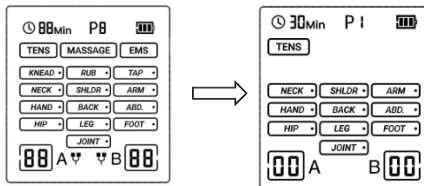
⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Ne alkalmazza a párnákat a mellkas mindkét oldalán egyszerre (oldalirányban vagy elől). 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 "On" 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 "On" gombot a kezelési mód kiválasztásához: A kiválasztott kezelési mód az alábbiak szerint jelenik meg:

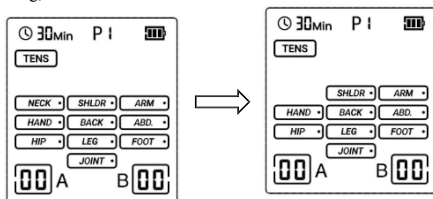


3.5 Válassza ki a kezelési részt

Az LCD kijelzőn 10 kezelési rész jelenik meg.

(VÁLL, NYAK, HÁT, KÉZ, CSÍPŐ, LÁB, LÁBFEJ, KAR, HAS, ÍZÜLET)

Nyomja meg a "Body" gombot a kezelési rész kiválasztásához, a kezelési rész az alábbiak szerint villog, a m i k o r kiválasztotta.

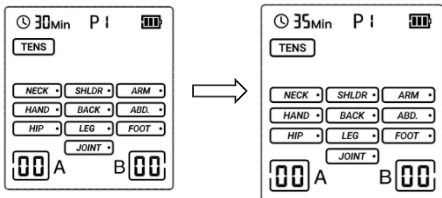


3.6 Kezelési idő és program kiválasztása

Nyomja meg a "TR" gombot az időbeállításhoz, az idő kijelzője villogni fog;

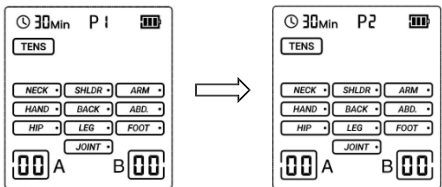
Nyomja meg a "▲" / "▼" gombot a kezelési idő beállításához az Ön igényei alapján, egyszerre öt percet növelhet vagy csökkenthet. A maximális kezelési idő 60 perc, a minimális kezelési idő 5 perc.

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



Nyomja meg a "TR" gombot az idő megerősítéséhez és a programbeállításához. TENS és EMS üzemmódban minden kezelési részhez 2 program tartozik (P1/P2). Nyomja meg a "▲"/"▼" gombot a kiválasztott kezelési részhez tartozó terápiás program kiválasztásához. Nyomja meg a "TR" gombot a program kiválasztásának megerősítéséhez.

Az LCD kijelzőn az alábbi módon jelenik meg a program száma:

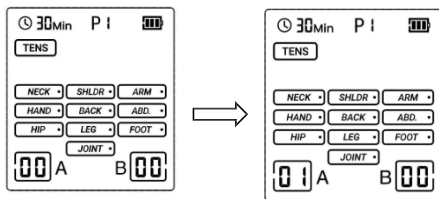


3.7 Kezdje el a kezelést és válassza ki a kezelés intenzitását

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

Igény szerint nyomja meg a "▲"/"▼" gombot az A vagy B csatorna kimeneti intenzitásának növeléséhez/csökkentéséhez. 15 különböző intenzitási szint áll rendelkezésre, 0-tól 15-ig, a maximális intenzitás 15 fok. Kérjük, állítsa be az intenzitást az Ön által kívánt állapotnak megfelelően

kényelmesen érzi magát. A kimeneti intenzitás szintje megjelenik az LCD kijelzőn.



3.8 A kezelés leállítása és a készülék kikapcsolása

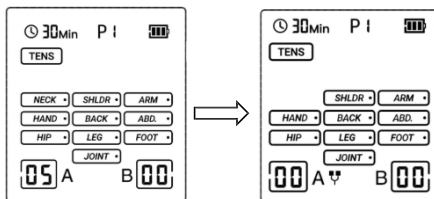
Kezelési módban nyomja meg a "⏏" gombot 2 másodpercig a kezelés leállításához és a készenléti üzemmódba való visszatéréshez. Nyomja meg újra hosszan a gombot a stimulátor kikapcsolásához, és az LCD kijelző üres lesz.

✂ Megjegyzés: Ha 30 másodpercen belül nem történik semmilyen művelet, az LCD háttérvilágítás kikapcsol.

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

3.9 Pad kikapcsolási riasztás

Automatikusan érzékeli a terhelést, ha az intenzitás az 5. szint felett van. Ha nem észlelte a terhelést, vagy az elektróda nem elég jól érintkezik a bőrrel, az intenzitás automatikusan visszatér a 0. szintre és visszatér a készenléti üzemmódba, a pad ikon villogni fog az alábbi képen. És a stimulátor figyelmeztető hangjelzést ad.



Megjegyzések:

1. Ha nem érzi jól magát a kezelés alatt, azonnal hagyja abba a használatát.
2. A kezelés során az elektródapárnák ragasztófelületeinek jól kell érintkezniük a bőrrel, hogy elkerülhető legyen a nem szoros érintkezés miatti szúró fájdalomérzet.
3. A kezelés során a kezelési helyeken előfordulhat enyhe bénulásérzés, ami a készülék kimeneti áramának az emberi testtel való összekapcsolódásának eredménye, ami 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 15-ig, és célszerű a felhasználó számára elfogadható szintre beállítani.
5. A kezelési mód váltásakor az intenzitás automatikusan visszaáll, és a z intenzitást újra be kell állítani.
6. Az elektródapárnákat mindig mérsékelt húzással távolítsa el a bőrről, hogy elkerülje a sérülést nagyon érzékeny bőr esetén.
7. Az elektródapárnák felhelyezése előtt ajánlott a bőrt megmosni és zsírtalanítani, majd megszáritani.
8. Ne kapcsolja be a készüléket, ha az elektródabetétek nincsenek a testen elhelyezve.
9. Az elektródabetétek eltávolításához vagy áthelyezéséhez a nem kívánt irritáció elkerülése érdekében először kapcsolja ki a készüléket.
10. 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	JPD-ES210
Kimeneti csatorna	Kettős csatorna
Hullámforma	Kétfázisú négyszögletes impulzus
Kimeneti áram	Max. 48mA (500ohm terhelésnél)
Kimeneti intenzitás	0-15 fokozat, állítható
Kezelési mód	TENS, EMS és MASSAGE üzemmód
Működés állapot	Környezeti hőmérséklet: Relatív páratartalom: ≤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:	132.3*64.8*19.6mm (L x Sz x H)
Fő egység súlya	105 g (akkumulátor nélkül)
Az elektródapárna mérete	98mm*64mm
Kimeneti pontosság	±20% hiba megengedett az összes kimeneti paraméterre vonatkozóan.
Tápforrások	6V egyenáram, 4 x AAA elem
Szoftver verzió	V1.0

TENS üzemmód

Programok száma	20 program (10 kezelendő testrész)
P.W. (impulzusszélesség)	100-250µs
P.R. (frekvencia)	2-120Hz (Hz=rezgés másodpercenként)
Kezelési idő	5-60 perc (állítható)

EMS üzemmód

Programok száma	18 program (9 kezelendő testrész)
P.W. (impulzusszélesség)	150-300µs
P.R. (frekvencia)	4-80Hz (Hz = rezgés másodpercenként)
Kezelési idő	5-60 perc (állítható)

Masszázs üzemmód

Programok száma	3 program
P.W. (impulzusszélesség)	100-250µs
P.R. (Gyakoriság)	25-95Hz (Hz=rezgés másodpercenként)
Kezelési idő	5-60 perc (állítható)

4.2 TENS üzemmód

Rész	Pro	Pulzusszám (Hz)	Impulzus szélesség (µs)	Idő (s)	Rész	Pro	Pulzus szám (Hz)	Impulzusszélesség (µs)	Idő (s)
LÁB	1	50	250	10	KÉZ	1	100	100	/
		6	250	10		2	2-10-2	200	20
	2	80	150	0.5	KAR	1	2	250	/
CSÍPÓ	1	100	150	0.25		2	100	150	0.25
	2	50	200	10	VÁLL	1	80-100	100	6
		40	200	10			100-80	100	6
		6	200	10		2	2-60	150-250	10
	2	6	200	10	VÁLL	1	80-100	100	6

HAS	1	80-120-80	100	20	NYAK	1	60-2	250-150	10	
	2	120	50	/			80-120	120	10s	
HÁT	1	50	200	10			2	120-80	120	10s
		45	200	10				4	150-200	4s
		10	200	10	4	200-150		4s		
		50	200	10	1	120		120-100	1	
		35	200	10		80	120-100	1		
		60	200	10		90	120-100	1		
	2	6	250	3		LÁB	100	120-100	1	
		7	250	3			110	120-100	1	
		8	250	3			2	2-10-2	200	20
		9	250	3	ÍZÜLET			1	100	150
		10	250	3			2	120	100-120-100	1
		9	250	6						
		8	250	3						
		7	250	3						

4.3 EMS üzemmód

Rész	Pro	Pulzusszám (Hz)	Impulzus szélesség (µs)	Időzítés (s)	Rész	Pro	Impulzusszám (Hz)	Impulzus szélesség (µs)	Idő (s)
NYAK	1	30	200	12	HAS	1	20	200	5
NYAK	2	40	200	12	HAS	2	60	200	8
VÁLL	1	45	200	12	CSÍPŐ	1	30	150	8
VÁLL	2	55	200	12	CSÍPŐ	2	40	150	/
KAR	1	50	150	5	LÁB	1	20	200	12
KAR	2	60	150	5	LÁB	2	80	200	12
KÉZ	1	4	200	/	LÁBFEJ	1	4	200	/
KÉZ	2	5	300	/	LÁBFEJ	2	5	300	/
HÁT	1	60	200	12					
HÁT	2	70	200	12					

4.4 Masszázs üzemmód

Mód	Impulzusszám (Hz)	Impulzus szélesség (µs)	Idő (s)	Üzemmód	Impulzusszám (Hz)	Impulzus szélesség (µs)	Időzítés (s)
-----	----------------------	-------------------------------	------------	---------	----------------------	-------------------------------	-----------------

KNEAD Gvűrás	30	110-250	2.5	RUB Dörzsölés	70	200	1
RUB Dörzsölés	25	100-250	3.5	TAP Ütögetés	70	200	1
	25	100-250	2.5		80	200	0.5
	30	100-250	2		50	180-240 - 180	6
	40	100-250	2		55		8
	50	100-250	1.5		65		10
	70	100-250	1		80		12
	70	100-250	1		95		10
	80	100-250	0.5		80		12
	25	200	3.5		65		10
	25	200	2.5		55		8
	30	200	2				
	40	200	2				
	50	200	1.5				

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 nedvességnak.
- Ne tartsa a Készüléket folyó víz alá, ne tegye vízbe vagy más folyadékba.
- A készülék hőérzékeny, ezért nem szabad közvetlen napfénynek kitenni. Ne helyezze a Készüléket forró felületekre.

5.2 Az elektródapárna tisztítása és ápolása:

- Öblítse ki tiszta vízzel. Szárítsa meg a levegőn, és körülbelül 30 alkalom után ismételtlen használható.
- Higiéniai okokból minden felhasználónak saját elektródakészletet kell használnia.
- Ne használjon kémiai tisztítószereket vagy csiszolóanyagokat a tisztításhoz.

5.3 Karbantartás

- 1) A gyártó nem adott engedélyt semmilyen karbantartó ügynökségnek. Ha a készülékkel bármilyen probléma merülne fel, kérjük, forduljon a forgalmazóhoz. A gyártó nem vállal felelősséget az illetéktelenek 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 • A polarítások az akkumulátorok telepítve vannak rosszul vannak beszerelve.	• Cserélje ki az akkumulátort • Helyezze be az akkumulátorokat a megfelelő polaritással.
Szűrő fájdalomérzet kezelés közben	Az elektródapárna nincs szorosan beragasztva	• Ragassza újra szorosan az elektródapárnát • Cserélje ki az elektródabetétet
Az elektródapárna leesése	• Izzadság a bőrön • Az elektródabetét 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 arról, hogy a főegység, az elektródavezetékek és az elektródapárnák között jól van-e kapcsolat.
Áramkimaradás használat közben	• Áramhiány	• Használat előtt cserélje ki az akkumulátort
Hirtelen riasztás kezelés szüneteltetése használat közben	Az elektródapárna leesése	Helyezze vissza az elektródabetéteket a kezelési helyekre.
Megjegyzés: Ha a probléma a fentiekkel nem oldható meg, kérjük, forduljon az ügyfélszolgálatához. Ne szerelje szét a készüléket!		

Műszaki nyilatkozat

A FELSZERELŐ 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.

Minden, a készülékkel kapcsolatban bekövetkezett súlyos eseményt jelenteni kell a gyártónak és az Ön tagállamának illetékes hatóságainak.

7. Tárolás

1. Hosszabb kezelési szünet esetén a készüléket száraz helyiségben tárolja, és védje a hő, a napsütés és a nedvesség ellen.
2. A készüléket hűvös, jól szellőző helyen tárolja.
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) irányelvvel összhangban ártalmatlanítsa. A készülék és a tartozékok ártalmatlanításával kapcsolatos információkért forduljon a helyi forgalmazóhoz.

9. Ellenjavallatok

Bőrbetegségben, rosszindulatú daganatban, az elektróda betétekre való allergiában és beültetett szívrítmus-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 alkalmazza az 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 alkalmazza az ingerlést elektronikus megfigyelőberendezések (pl. szívmonitorok, EKG-riasztók) jelenlétében, amelyek nem működhetnek megfelelően, amikor az elektromos ingerlő készüléket használják.
 - 7) Ne alkalmazza az ingerlést kádban vagy zuhany alatt.
 - 8) Ne alkalmazza az ingerlést alvás közben.
 - 9) Ne alkalmazza az ingerlést vezetés, gépkezelés közben, illetve olyan tevékenység során, amely során az elektromos ingerlés sérülésveszélynek teheti ki Önt.
 - 10) Csak normál, ép, tiszta, egészséges bőrön alkalmazza 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 akkor, amikor a felhasználó nagyfrekvenciás sebészeti berendezéshez van csatlakoztatva, ami 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 ingerlő elektródapárnákat soha ne helyezze el a mellkas elülső részén (a bordák és a mellsont által kijelölt helyen), de mindenképp ne a két nagy mellizomra. Itt ugyanis növelheti a kamrafibrilláció kockázatát, és szívmegálláshoz vezethet.



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



17) Soha ne használja a nemi szervek közelében.

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

19) Tartsa az elektródapárnákat elkülönítve a kezelés során, a másikkal érintkező elektródapárnák 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 érzéseket érez.

24) Tájékoztatás, hogy beültetett elektronikus eszközzel (pl. szívritmus-szabályozóval) rendelkező pácienseknél csak akkor alkalmazható az ingerlés, ha előzetesen szakorvosi véleményt kérnek.

25) Tájékoztatás, hogy a 2 mA/cm²-t meghaladó áramsűrűségű elektródák a kezelő különleges figyelmét igényelhetik.

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 beteg kiválasztástól.
- 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 bőrirritáció vagy túlérzékenység léphet fel.
- 10) Ha szívbetegség gyanúja vagy diagnosztizált szívelégtelensége van, kövesse az orvos által javasolt óvintézkedéseket.
- 11) Ha epilepszia gyanúja vagy diagnózisa van, kövesse az orvos által javasolt óvintézkedéseket.
- 12) Legyen óvatos, ha belső vérzésre hajlamos, például sérülést vagy törést követően.
- 13) A készülék nemrégiben végzett sebészeti 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 a stimulációt olyan bőrfelületeken alkalmazzák, amelyeken nincs normális érzékelés.
- 16) Vegye figyelembe a leépült érzékelők hatásait, amelyek csökkenthetik a teljesítményt vagy egyéb problémákat okozhatnak.
- 17) Tájékozódjon az ellenjavallatokról.
- 18) Ezt a stimulátort soha nem használhatják olyan betegek, akik nem engedelmesek, érzelmileg zavartak, demensek vagy alacsony IQ-val rendelkeznek.

- 19) A használati utasítást felsorolták; bármilyen helytelen használat veszélyes lehet.
- 20) Óvatosan kell használni olyan betegeknek, akiknél feltételezett vagy megerősített szívfájdalom-problémák vannak.
- 21) Elszigetelt esetekben bőrirritáció léphet fel az elektróda elhelyezésének helyén a hosszú távú alkalmazást követően.
- 22) Ne használja ezt a készüléket egyidejűleg más olyan berendezéssel, amely elektromos impulzusokat küld a testébe.
- 23) Ne használjon éles tárgyakat, például ceruzahegyet vagy golyóstollat a kezelőpanel gombjainak működtetéséhez.
- 24) Minden használat előtt ellenőrizze az elektródák csatlakozásait.
- 25) Az elektromos stimulátorokat csak a gyártó által használatra ajánlott elektródabetétekkel szabad használni. Ellenkező esetben veszélyt okozhat a felhasználóra.
- 26) A páciens a rendeltetésszerű kezelő.
- 27) Ne használja egy régió kezelésére napi 30 percnél több ideig.
- 28) Kérjük, várjon körülbelül fél órát, amíg a készülék felmelegszik vagy lehűl, ha a készüléket a maximális vagy minimális tárolási hőmérsékleten történő tárolás után az üzemi feltételként megadott hőmérsékleten belüli környezetben használja.
- 29) Szükség esetén lépjen kapcsolatba a gyártóval vagy a gyártó képviselőjével a váratlan működés vagy események bejelentése érdekében.
- 30) A készülék használatban tartása alatt nincs szervizelés/karbantartás.

Nemkívánatos reakciók

- 1) Lehetséges bőrirritáció vagy elektróda égés az elektródabetétek alatt.
- 2) Ha az ingerlési szintek kellemetlenek vagy kellemetlenné válnak, csökkentse az ingerlés intenzitását egy kényelmes szintre, és ha a problémák továbbra is fennállnak, forduljon orvosához.

10. Szimbólumok

	A gyártás dátuma.
	Gyártói információk
	Sorozatszám
	Orvostechnikai eszköz
	Felhatalmazott képviselő az Európai Közösségben
	Típus BF alkalmazott rész
IP22	12,5 mm Ø és nagyobb szilárd idegen tárgyak ellen védett Védelem függőlegesen lezuhanó vízcseppek ellen, ha a FELSZERELÉS 15°-ig megdőntve
	Vigyázat, használat után semmisítse meg
	Lásd a használati útmutatót/füzetet
	Az elektromos hulladékokat újrahasznosítás céljából egy erre a célra kijelölt gyűjtőhelyre kell küldeni
	Tárolási hőmérséklet határérték
	Páratartalomkorlátozás
	Légköri nyomáskorlátozás
CE 0598	CE-jelölés a bejelentett szervezet számával

11. Elektromágneses összeférhetőségi (EMC) táblázatok

1* FIGYELMEZTETÉS: Kérülni 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 normálisan működnek-e."

2* FIGYELMEZTETÉS: A berendezés gyártója által megadott vagy biztosított tartozékoktól, átalakítóktól és kábelektől eltérő tartozékok, átalakítók és kábelek használata megnövekedett elektromágneses kibocsátást vagy a berendezés elektromágneses immunitásának csökkenését eredményezheti, 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 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 sugárzás IEC 61000-3-2	Nem alkalmazható
Feszültségingadozás/ villogáskibocsátás IEC 61000-3-3	Nem alkalmazható

2. táblázat

nyilatkozat - elektromágneses zavartűrés		
Zavartűrés 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 levegő	± 8 kV érintkezés ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV levegő
Elektromos gyors tranzienstörés IEC 61000-4-4	± 2 kV tápvezetékek esetében ± 1 kV a bemeneti/kimeneti vezetékeknél	Nem alkalmazható
Túlfeszültség IEC 61000-4-5	$\pm 0,5$ kV, ± 1 kV vezeték(ek)re a következőkhöz vonalak $\pm 0,5$ kV, ± 1 kV, ± 2 kV vezeték(ek) a föld felé	Nem alkalmazható
Feszültségcsökkenések, rövid megszakítások és feszültségváltozások a tápegység bemeneti vonalain IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 ciklus 0°-nál, 45°-nál, 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		
Zavartűrés 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 közeli mezőkkel szemben					
Immunitási vizsgálat	IEC60601 vizsgálati szint				Megfelelési szint
	Vizsgálati frekvencia	Moduláció	Maximális teljesítmény	Immunitási szint	
Sugárzott RF IEC 61000-4-3	385 MHz	**Impulzus Moduláció: 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	**Impulzusmoduláció: 217 Hz	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 18 Hz-en 50 %-os impulzusmoduláció is használható, mert bár ez nem a tényleges moduláció, de a legrosszabb eset lenne. Megjegyzés** - A vivőjelet 50 %-os kitöltési ciklusú négyszögletes hullámmal kell modulálni.					

12. Garancia

Kérjük, hogy a garancia keretében felmerülő reklamáció 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 a vásárlási 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 kizárva, még akkor is, ha a készülék károsodását 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