

JUMPER

Návod k použití

Terapeutické zařízení TENS

Model: JPD-ES210

Před použitím si prosím pečlivě přečtete tento návod.

Obsah:

1. Úvod	1
2. O produktu	3
3. Obsluha	8
4. Specifikace	18
5. Čištění a údržba	21
6. Řešení problémů	22
7. Skladování	23
8. Likvidace	23
9. Kontraindikace	23
10. Symboly	28
11. Tabulky elektromagnetické kompatibility (EMC)	29
12. Záruka	33

1. Úvod

1.1 Úvodní informace o výrobku

Přístroj ES210 je dvoukanálový výstupní TENS, EMS a MASÁŽNÍ stimulátor. Před použitím si pečlivě přečtěte všechny pokyny v této uživatelské příručce a u s c h o v e j t e ji pro další použití.

Stimulační zařízení patří do skupiny elektrostimulačních systémů. It has three basic functions- TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation), EMS (Electronic Muscle Stimulation) and MASSAGE.

Funkce stimulátoru: Přístroj má 41 programů (20 programů TENS, 18 programů EMS a 3 programy MASSAGE) a k terapii používá elektrický proud v nízkofrekvenčním rozsahu. Každý program řídí generované elektrické impulsy, jejich intenzitu, frekvenci a šířku pulzů.

Based on simulating the body's natural pulses, the mechanism of electrical stimulation equipment is to create electric impulses that are transcutaneous transmitted to nerves or muscle fibers through the electrode. Intenzitu dvojkanálu lze nastavit nezávisle a aplikovat ji individuálně na jednu část těla. Toto dvoukanálové zařízení lze používat se čtyřmi kusy elektrodových podložek, které umožňují stimulovat jednu svalovou skupinu současně s širokým výběrem standardních programů. Elektrický impuls je nejprve přenášen do tkáně, poté ovlivňuje přenos stimulace v nervech i svalových tkáních v částech těla.

Při správném podání nemá žádné vedlejší účinky. Celkové zbytkové riziko je přijatelné.

1.2 O bolesti

Všechny orgány našeho těla, včetně srdce, mozku, svalů a nervů, nejsou citlivé na extrémně slabý proud. Bioelektrina má potřebné účinky na naše normální tělesné operace. Naše tělo je však citlivé na vnější elektrické simulace a bude mít různé reakce. Bioelektrická abnormalita je tělesnou abnormalitou, která se projevuje jako bolest a zánět. Léčebné metody jsou

elektroterapie, mezi nimiž vyniká nízkofrekvenční elektroterapie. Časté plánované používání stimulačního zařízení na meridiánových bodech může mít asistenční účinky při léčbě a zmírnění různých fyzických bolestí nebo použití stimulačního zařízení k masáži vede k uvolnění těla a mysli během práce nebo po ní.

1.3 TENS

TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation) is effective in relief of pain. Denně ji používají a klinicky ověřují fyzioterapeuti, ošetrovatelé a vrcholoví sportovci po celém světě. Vysokofrekvenční proudy TENS aktivují mechanismy nervového systému tlumící bolest. Elektrické impulzy z elektrod umístěných na kůži nad bolestivou oblastí nebo v její blízkosti stimulují nervy, které blokují signály bolesti do mozku, což způsobuje, že bolest není vnímána. Nízkofrekvenční proudy TENS usnadňují uvolňování endorfinů, přirozených tělesných léků proti bolesti.

1.4 EMS

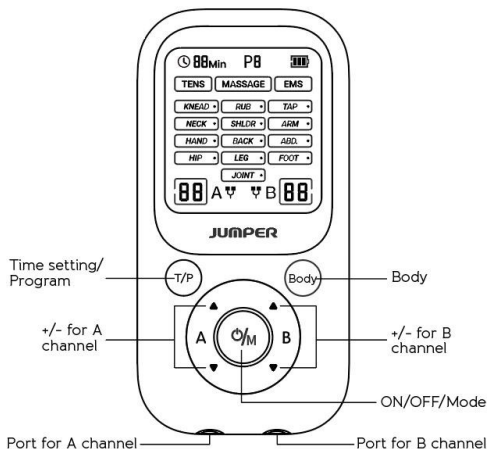
Elektrická stimulace svalů je mezinárodně uznávaný a osvědčený způsob léčby svalových zranění. Funguje tak, že do svalu, který potřebuje ošetřit, vysílá elektronické impulzy, které způsobí, že se sval pasivně procvičí. Jedná se o produkt odvozený od čtvercového tvaru vlny, který původně vynalezl John Faraday v roce 1831. Prostřednictvím vzorce čtvercových vln je schopen působit přímo na svalové motorické neurony. Systém EMS má nízkou frekvenci a to ve spojení se vzorem čtvercových vln umožňuje přímou práci na svalových skupinách.

1.5 MASÁŽ

Masážní funkce je nelékařská funkce. Program Masážní stimulace poskytuje uvolňující svalové vibrace pro uvolnění zatuhlých svalů.

2. O produktu

2.1 Vyobrazení zařízení



Nastavení času/programu

- V pohotovostním režimu stiskněte tlačítko "T/P" pro nastavení doby ošetření.
- V režimu nastavení stiskněte tlačítko "T/P" a vyberte program ošetření.

+/- pro kanál A

- Stisknutím tlačítka "▲" kanálu A prodloužíte dobu ošetření; dlouhým stisknutím rychle prodloužíte dobu ošetření. Maximální doba ošetření je 60 min.
- Stisknutím tlačítka "▼" kanálu A zkrátíte dobu ošetření; dlouhým stisknutím zkrátíte dobu ošetření. Minimální doba ošetření je 5 min.

- Stisknutím tlačítka "▲"/"▼" na kanálu A vyberte program ošetření.
- V pohotovostním režimu stisknutím tlačítka "▲" kanálu A zvýšíte intenzitu a spustíte kanál A.
- Stisknutím tlačítka "▼" kanálu A snížíte intenzitu.

ON/OFF/MODE

- V úsporném režimu stiskněte tlačítko "⏻" na 2 s pro spuštění.
- V pohotovostním režimu stiskněte tlačítko "⏻" pro výběr režimu ošetření.
- V pohotovostním režimu stiskněte na 2 s tlačítko "⏻" pro vypnutí.
- V režimu ošetřování stiskněte na 2 s tlačítko "⏻" pro ukončení ošetřování.

Port pro kanál A

Port pro kanál B

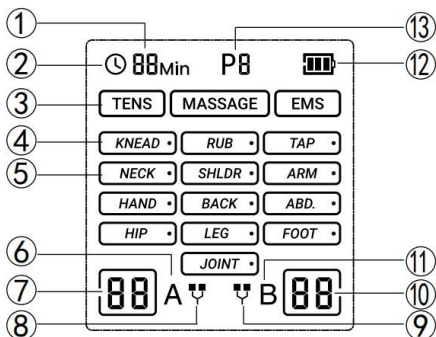
+/- pro kanál B

- Stisknutím tlačítka "▲" kanálu B prodloužíte dobu ošetření; dlouhým stisknutím rychle prodloužíte dobu ošetření; maximální doba ošetření je 60 min;
- Stisknutím tlačítka "▼" na kanálu B zkrátíte dobu ošetření; dlouhým stisknutím rychle zkrátíte dobu ošetření; minimální doba ošetření je 5 min;
- Stisknutím tlačítka "▲"/"▼" na kanálu B vyberte program ošetření.
- V pohotovostním režimu stiskněte tlačítko "▲" kanálu B pro zvýšení intenzity a spuštění kanálu B;
- Stisknutím tlačítka "▼" kanálu B snížíte intenzitu.

Tělo

- V pohotovostním režimu stiskněte tlačítko "body" a vyberte typ ošetření části těla/masáže.

2.2 LCD displej



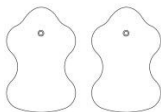
1	Doba ošetření	8	Ikona elektrodové podložky v kanálu A
2	Ikona časovače	9	Ikona elektrodové podložky v kanálu B
3	Režim léčby	10	Intenzita pro kanál B
4	Typ masáže	11	Ikona kanálu B
5	Část terapie	12	Indikátor baterie
6	Ikona kanálu A	13	Program NO.
7	Intenzita pro kanál A		

2.3 Seznam balení

TENS ×1	1
Elektrodový drát × 2	2
Návod k použití ×1	1
Elektrodová podložka (98*64) × 4	4
Suchá baterie AAA 1,5 V ×4	4
Úložný sáček ×1	1
Držák elektrodové podložky (volitelně)	

Příslušenství

Elektrodové podložky



Poznámka: Elektrodový drát slouží k propojení mezi hostitelem a elektrodovými podložkami a není určen k jinému použití.

2.4 Vlastnosti výrobku

1. Na terapeutickém zařízení TENS lze přepínat 41 léčebných režimů.
2. Možnost dvoukanálové léčby pro dvě osoby/dvě části těla současně.
3. Kdykoli nastavitelná intenzita léčby.
4. Upozornění na vypnutí elektrodové podložky s následným automatickým zastavením léčby.
5. Automatické vypnutí v případě nečinnosti do 2 minut kromě pracovního stavu, větší energetická účinnost.
6. Nádherný a kompaktní vzhled, nízká hmotnost a přenosnost.
7. Držák elektrodových podložek, snadné ukládání a přenášení elektrodových podložek.
8. Napájení suchou baterií, snadná výměna.

2.5 Určené použití

K použití pro dočasnou úlevu od bolesti spojené s bolestí a zánětem svalů v ramenou, pase, zádech, pažích a nohou, způsobenou námahou při cvičení nebo běžných domácích a pracovních činnostech.

Určený uživatel a populace pacientů

Přístroj TENS Therapy je určen pro obsluhu dospělými osobami, které jsou schopny porozumět tomuto návodu k použití. pacienti by měli být starší 18 let.

2.5.1 Režim TENS

Používá se k dočasné úlevě od bolesti spojené s bolestí a zánětem svalů v oblasti krku, ramen, zad, kloubů, kyčlí, rukou, břicha, nohou, horních končetin (paže) a dolních končetin (nohy) v důsledku námahy z cvičení nebo běžných domácích pracovních činností. Je také určen k symptomatické úlevě a léčbě chronické, nezišitelné bolesti a úlevě od bolesti spojené s artritidou.

2.5.2 Režim EMS

1. Uvolnění svalových křečí
2. Prevence nebo zpomalení atrofie z vysazení
3. Zvýšení lokálního prokrvení
4. Reedukace svalů
5. Bezprostřední pooperační stimulace lýtkových svalů k prevenci žilní trombózy
6. Udržení nebo zvýšení rozsahu pohybu
7. Pro doplňkovou léčbu bolesti a artralgie, jako jsou bolesti zad, nervové paralýzy a bolesti svalů.

3. Provozní

3.1 Instalace baterie

1. Posuňte kryt baterie podél vyznačeného směru a sejměte jej.

2. Vložte čtyři suché baterie AAA (1,5 V) do přihrádky podle uvedených polarit.

⚠ Ujistěte se, že jsou baterie správně vloženy. V opačném případě může dojít k poškození přístroje.

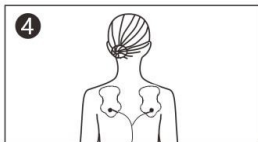
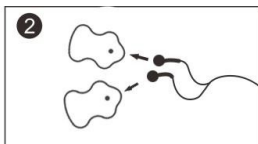
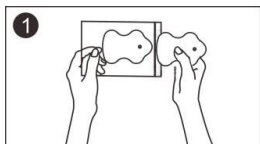
⚠ Pokud se na displeji zobrazí symbol slabých baterií, vyměňte baterie.

⚠ Měly by být p o u ž i t y baterie stejného typu. Použité baterie zlikvidujte v souladu s místními zásadami ochrany životního prostředí.

3.1.1 Specifikace vybitých baterií

Pokud je napětí baterie nízké, zobrazí se symbol baterie  a bliká. Když se baterie vybije, zařízení se automaticky vypne.

3.2 Nainstalujte terapeutický přístroj a připojte jej k léčebným místům



Zasuňte konektor elektrodových vodičů do konektoru elektrody. Ujistěte se, že jsou správně připojeny. Ujistěte se, že je přístroj zcela vypnutý. Podržte

izolovanou část konektoru elektrodových vodičů a zasuňte zástrčku do zásuvky na spodní straně hlavního zařízení.

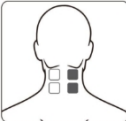
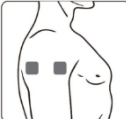
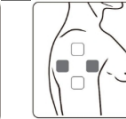
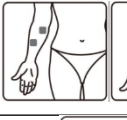
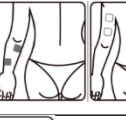
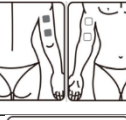
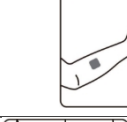
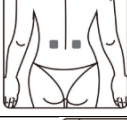
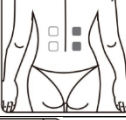
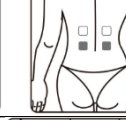
Odlepte ochranný kryt elektrodových podložek a těsně a pevně je přiložte k pozicím pro terapii. Po ukončení terapeutických procedur umístěte ochranné kryty zpět na elektrody pro budoucí použití. Nebo připevněte elektrody a otočné šňůry kolem snadno přenosného držáku elektrod.

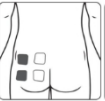
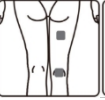
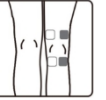
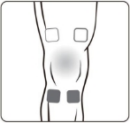
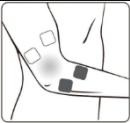
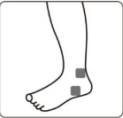
Upozornění

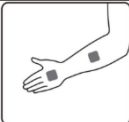
- 1)** Elektrodové polštářky lze připojit pouze k terapeutickému zařízení TENS. Při nasazování nebo snímání elektrodových polštářků se ujistěte, že je přístroj vypnutý.
- 2)** Pokud chcete elektrodové polštářky během terapie přemístit, nejprve přístroj vypněte.
- 3)** Používání elektrodových polštářků může způsobit podráždění pokožky. Pokud se u vás objeví zarudnutí, puchýře nebo svědění, přestaňte elektrody používat. Nepoužívejte zařízení na stejné části těla po dlouhou dobu, protože to může rovněž vést k podráždění kůže.
- 4)** Elektrodové polštářky dodávané s tímto zařízením jsou určeny pouze pro použití jedním pacientem. Z hygienických důvodů by elektrodové podložky neměly být sdíleny mezi uživateli.
- 5)** Elektrodové podložky musí být zcela přiloženy k povrchu kůže, aby se zabránilo nadměrnému lokálnímu proudu, který by mohl způsobit popálení kůže.
- 6)** Přílnavost elektrodových polštářků závisí na vlastnostech kůže, skladování a počtu aplikací. Pokud elektrodové podložky již plně nepřilnou k povrchu kůže, vyměňte je za nové. Po použití nalepte elektrodové podložky zpět na ochrannou fólii a uložte je do skladovacího sáčku, aby nevyšly. Tím se zachová přílnavost po delší dobu.
- 7)** Elektrodové polštářky je třeba po určité době používání (přibližně 30krát) vyměnit. Pro získání náhradních elektrod se můžete obrátit na výrobce. Pokud máte pocit, že je elektroda uvolněná, vyměňte ji. Protože když jsou elektrodové polštářky volné, zmenšuje se kontaktní plocha a snadno způsobí popálení kůže.
- 8)** Každý výrobek při výrobě prošel systematickou validací. výkon je stabilní a není třeba provádět výkonostní parametry kalibrace a validace. Pokud váš výrobek nefunguje podle očekávání nebo má

během běžného používání dochází ke změnám základních funkcí, obraťte se na svého prodejce.

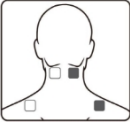
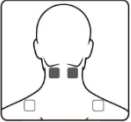
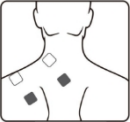
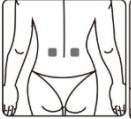
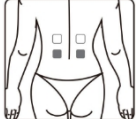
Poloha umístění elektrod v rámci programů TENS

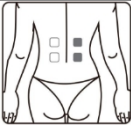
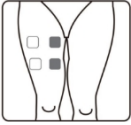
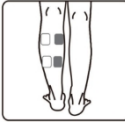
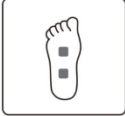
Krk			
Rameno			
Paže			
Ruka			
Záda			
Břicho			

Kyčle	   
Noha	       
Chodidlo	
Kloub (koleno)	 
Kloub (loketní)	 
Kloub (kotník)	  

Kloub (zápěstí)		
----------------------------	--	--

Poloha umístění elektrod v rámci programů EMS

Krk				
Rameno				
Paže				
Ruka				
Záda				

Břicho		
Kyčle		
Noha		
Chodidlo		

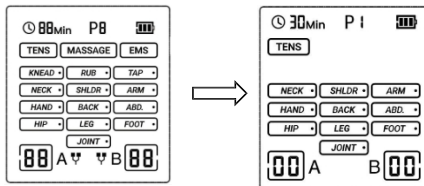
⚠VAROVÁNÍ

- Nepřikládějte polštářky na obě strany hrudníku současně (boční nebo přední strana). a na zádech) nebo přes hrudník, protože zavedení elektrického proudu může způsobit poruchy rytmu, které by mohly být smrtelné.
- Nepřikládějte podložky do blízkosti srdce.



3.3 Zapnutí přístroje

Stisknutím tlačítka "ON" na 2 s zapnete zařízení, LCD displej se rozsvítí. A přejde do pohotovostního režimu jako na obrázku níže:



3.4 Zvolte léčebný režim léčebné části

Stisknutím tlačítka "ON" zvolte režim ošetření: Režim léčby, který jste vybrali, se zobrazí níže:

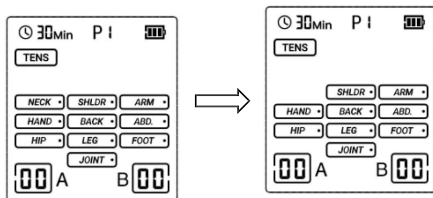


3.5 Zvolte část léčby

Na LCD displeji se zobrazí 10 částí léčby.

(RAMENO, KRK, ZÁDA, RUKA, KYČEL, NOHA, CHODIDLO, PAŽE, BŘICHO, KLOUB).

Stisknutím tlačítka "Body" vyberte léčebnou část, po jejím výběru bude léčebná část blikat, jak je uvedeno níže.

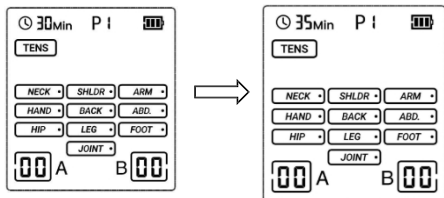


3.6 Zvolte dobu léčby a program

Stiskněte tlačítko "⌚" pro vstup do nastavení času, zobrazení času bude blikat;

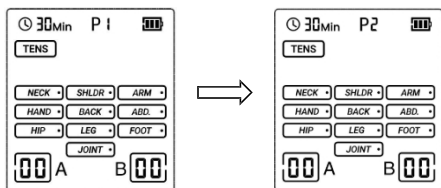
Stiskněte tlačítko "▲" / "▼" pro nastavení doby léčby podle vašich potřeb, můžete ji zvýšit nebo snížit vždy o pět minut. Maximální doba ošetření je 60 minut a minimální doba ošetření je 5 minut.

Tip: Doba ošetření je ve výchozím nastavení 30 minut nebo poslední nastavená doba.



Stisknutím tlačítka "⌚" potvrďte čas a vstupte do nastavení programu. V režimu TENS a EMS má každá část léčby 2 programy (P1/P2). Stisknutím tlačítka "▲"/"▼" vyberte léčebný program pro zvolenou část léčby. Stisknutím tlačítka "⌚" potvrďte výběr programu.

Na LCD displeji se zobrazí číslo programu, jak je uvedeno níže:

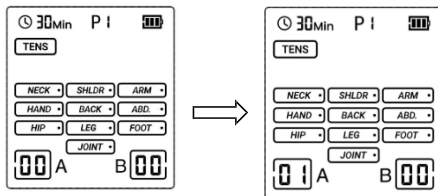


3.7 Spust'te léčbu a zvolte intenzitu léčby

Stisknutím tlačítka "▲" zvýšíte intenzitu výstupu kanálu A nebo kanálu B a zahájíte léčbu.

Podle potřeby stiskněte tlačítko "▲"/"▼" pro zvýšení/snížení intenzity výstupu kanálu A nebo kanálu B. K dispozici je 15 různých úrovní intenzity, od 0 do 15, maximální intenzita je 15. Nastavte prosím intenzitu podle podmínek, které máte

se cítíte pohodlně. Úroveň výstupní intenzity se zobrazí na LCD :



3.8 Zastavte léčbu a vypněte přístroj

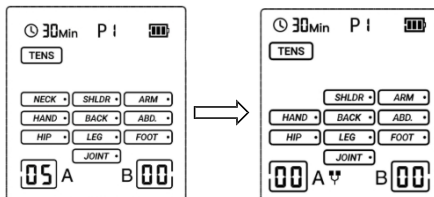
V režimu ošetřování stiskněte na 2 s tlačítko "⏏", abyste zastavili ošetřování a vrátili se do pohotovostního režimu. Opětovným dlouhým stisknutím tlačítka stimulátor vypnete a LCD displej bude prázdný.

※ **Poznámka:** Pokud během 30 sekund neprovedete žádnou operaci, podsvícení LCD displeje se vypne.

Když se na displeji zobrazí doba provozu 0, přístroj se automaticky zastaví.

3.9 Upozornění na vypnutí podložky

Pokud je intenzita vyšší než 5, automaticky detekuje zátěž. Pokud nedetekuje zátěž nebo se elektroda nedostatečně dotýká kůže, intenzita se automaticky vrátí na úroveň 0 a vrátí se do pohotovostního režimu, ikona podložky bude blikat jako na obrázku níže. A stimulátor vydá varovný zvukový signál.



Poznámky:

1. Pokud se během léčby necítíte dobře, okamžitě ji přestaňte používat.
2. Během léčby by měly mít přilnavé plochy elektrodových polštářků dobrý kontakt s kůží, aby se zabránilo pocitu bodavé bolesti v důsledku netěsného kontaktu.
3. Během léčby se může v místech léčby objevit mírný pocit ochrnutí, což je důsledek spojení výstupního proudu přístroje s lidským tělem, což patří k normálním okolnostem.
4. U uživatelů, kteří se s léčbou setkávají poprvé, může být příliš velký tlak nesnesitelný, proto by intenzita neměla být zpočátku příliš vysoká. Doporučuje se, aby se intenzita postupně zvyšovala od 0 do 15, a je vhodné ji nastavit na úroveň přijatelnou pro uživatele.
5. Při přepnutí režimu ošetření se intenzita automaticky vynuluje a je třeba ji znovu nastavit.
6. Elektrodové polštářky vždy odstraňujte z pokožky mírným tahem, aby nedošlo k poranění v případě velmi citlivé pokožky.
7. Před přiložením elektrodových polštářků se doporučuje pokožku umýt a odmastit a poté osušit.
8. Nezapínejte přístroj, pokud elektrodové podložky nejsou umístěny na těle.
9. Chcete-li elektrodové polštářky sejmut nebo přemístit, nejprve přístroj vypněte, aby nedošlo k nežádoucímu podráždění.
10. Nikdy neodstraňujte elektrodové polštářky z kůže, pokud zařízení stále pracuje.

4. Specifikace

4.1 Technické informace

Název zařízení	Terapeutické zařízení TENS
Model/typ	JPD-ES210
Výstupní kanál	Duální kanál
Průběh vlny	Dvoufázový impuls se čtvercovou vlnou
Výstupní proud	Max. 48 mA (při zátěži 500 ohmů)
Intenzita výstupu	0 až 15 úrovní, nastavitelná
Režim ošetření	Režim TENS, EMS a MASÁŽ
Provozní stav	Okolní teplota: 5° C až 40° C Relativní vlhkost: ≤80 %. Rozsah atmosférického tlaku: 70,0 kPa~106,0 kPa
Podmínky skladování	Okolní teplota: -20 °C ~ 55 °C; relativní vlhkost: 10 % ~ 93 %. Rozsah atmosférického tlaku: 70,0 kPa~106,0 kPa
Rozměry	132,3*64,8*19,6 mm (D x Š x V)
Hmotnost hlavní jednotky	105 g (bez baterie)
Velikost elektrodové podložky	98 mm*64 mm
Přesnost výstupu	U všech výstupních parametrů je povolena chyba ±20 %.
Zdroje napájení	Stejnoseměrný proud 6 V, 4 x baterie AAA
Verze softwaru	V1.0

Režim TENS

Počet programů	20 programů (10 léčebných částí těla)
P.W. (šířka pulzu)	100-250 μ s
P.R. (frekvence)	2-120Hz (Hz=vibrace za sekundu)
Doba ošetření	5-60 minut (nastavitelná)

Režim EMS

Počet programů	18 programů (9 léčebných částí těla)
P.W. (šířka pulzu)	150-300 μ s
P.R. (frekvence)	4-80Hz (Hz=vibrace za sekundu)
Doba ošetření	5-60 minut (nastavitelná)

Režim masáže

Počet programů	3 programy
P.W. (šířka pulzu)	100-250 μ s
P.R. (Frekvence)	25-95Hz (Hz=vibrace za sekundu)
Doba ošetření	5-60 minut (nastavitelné)

4.2 Režim TENS

Část	Pro	Frekvence pulzů (Hz)	Šířka pulzu (μ s)	Čas (s)	Část	Pro	Pulsní frekvence (Hz)	Šířka pulzu (μ s)	Čas (s)
NOHA	1	50	250	10	RUKA	1	100	100	/
		6	250	10		2	2-102	200	20
	2	80	150	0.5	RUKA	1	2	250	/
BOK	2	100	150	0.25		2	100	150	0.25
		50	200	10	RAMENO	1	80-100	100	6
		40	200	10			100-80	100	6
		6	200	10		2	2-60	150-250	10

ABD.	1	80-120-80	100	20			60-2	250-150	10
	2	120	50	/					
ZÁDA	1	50	200	10	KRK	1	80-120	120	10s
		45	200	10			120-80	120	10s
		10	200	10		2	4	150-200	4s
		50	200	10			4	200-150	4s
		35	200	10	NOHA	1	120	120-100	1
		60	200	10			80	120-100	1
		6	250	3			90	120-100	1
		7	250	3			100	120-100	1
		8	250	3			110	120-100	1
	2	9	250	3		2	2-10-2	200	20
		10	250	3	KLOUB	1	100	150	0.25
		9	250	6		2	120	100-120-100	1
		8	250	3					
		7	250	3					

4.3 Režim EMS

Část	Pro	Tepová frekvence (Hz)	Šířka impulzu (μs)	Čas (s)	Část	Pro	Frekvence pulzů (Hz)	Šířka impulzu (μs)	Čas (s)
KRK	1	30	200	12	BŘICHO	1	20	200	5
KRK	2	40	200	12	BŘICHO	2	60	200	8
RAMENO	1	45	200	12	BOK	1	30	150	8
RAMENO	2	55	200	12	BOK	2	40	150	/
RUKA	1	50	150	5	NOHA	1	20	200	12
RUKA	2	60	150	5	NOHA	2	80	200	12
RUKA	1	4	200	/	CHODIDLA	1	4	200	/
RUKA	2	5	300	/	CHODIDLA	2	5	300	/
ZÁDA	1	60	200	12					
ZÁDA	2	70	200	12					

4.4 Režim MASÁŽE

Režim	Frekvence pulzů (Hz)	Šířka pulzu (μs)	Čas (s)	Režim	Frekvence pulzů (Hz)	Šířka impulzu (μs)	Čas (s)
-------	----------------------------	---------------------	------------	-------	----------------------------	--------------------------	------------

KNEAD Hnětení	30	110-250	2.5	RUB Tření	70	200	1
RUB Tření	25	100-250	3.5	TAP Poklepávání	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. Čištění a údržba

5.1 Čištění a péče o hostitele:

Namočte měkký hadřík do malého množství neutrálního čisticího prostředku a otřete hostitele a připojovací kabel.

-Nikdy nedovolte, aby tekutina vnikla do přístroje.

-Nepoužívejte k čištění benzin nebo těkavé kapaliny.

-Nevystavujte Přístroj vlhkosti nebo vlhku.

-Nedržte Přístroj pod tekoucí vodou, nevystavujte jej vodě nebo jiným tekutinám.

-Zařízení je citlivé na teplo a nesmí být vystaveno přímému slunečnímu záření. Nepokládejte zařízení na horké povrchy.

5.2 Čištění a ošetřování elektrodové podložky:

-Opláchněte čistou vodou. Osušte na vzduchu a po přibližně 30 opakováních ji lze použít opakovaně.

-Z hygienických důvodů by měl každý uživatel používat vlastní sadu elektrod.

-K čištění nepoužívejte žádné chemické čisticí prostředky ani abrazivní prostředky.

5.3 Údržba

- 1) Výrobce nepovolil žádné agentury pro údržbu. Pokud se u vašeho přístroje vyskytne jakýkoli problém, obraťte se na distributora. Výrobce nenese odpovědnost za výsledky údržby nebo oprav provedených neoprávněnými osobami.
- 2) Uživatel se nesmí pokoušet o žádné opravy zařízení ani jeho příslušenství. V případě opravy se obraťte na prodejce.
- 3) Otevírání zařízení neautorizovanými agenturami není povoleno a ukončí jakýkoli nárok na záruku.

6. Řešení problémů

Problém	Pravděpodobné příčiny	Řešení
Nelze spustit systém	● Závažné nedostatky elektřiny ● Stránka polarizace baterií jsou nainstalovány špatně.	● Výměna baterie ● Nainstalujte baterie se správnou polaritou.
Pocit pronikavé bolesti během ošetření	Elektrodová podložka není pevně přilepená	● Znovu pevně přilepte elektrodovou podložku ● Vyměňte elektrodovou podložku
Odpadnutí elektrodové podložky	● Pot na kůži ● Neúčinná lepivost elektrodové podložky	● Otrete pot z kůže a znovu nalepte elektrodovou podložku. ● Vyměňte elektrodovou podložku
Nestojná síla mezi dvěma elektrodovými podložkami	Odpojená hlavní jednotka, elektrodové vodiče a elektrodové podložky	● Ujistěte se, že je spojení mezi hlavní jednotkou, elektrodovými dráty a elektrodovými podložkami dobře zajištěno.
Výpadek napájení během používání	● Nedostatek elektrické energie	● Před použitím vyměňte baterii
Náhlá výstraha přerušení léčby během používání	Odpadnutí elektrodové podložky	Znovu nasadte elektrodové polštářky na ošetřovaná místa.
⚠ Poznámka: Pokud se váš problém nepodaří vyřešit výše uvedeným způsobem, obraťte se na zákaznický servis. Zařízení nerozebírejte!		

Technické prohlášení

VÝROBCE na požádání zpřístupní schémata zapojení, seznamy součástí, popisy, pokyny ke kalibraci nebo jiné informace, které pomohou servisním pracovníkům určeným výrobcem při opravě součástí.

Jakýkoli závažný incident, ke kterému došlo v souvislosti se zařízením, je třeba nahlásit výrobcí a příslušným orgánům vašeho členského státu.

7. Skladování

1. Při delší pauze v léčbě skladujte přístroj v suché místnosti a chraňte jej před teplem, slunečním zářením a vlhkostí.
2. Přístroj skladujte na chladném, dobře větraném místě.
3. Na přístroj nikdy nepokládejte žádné těžké předměty.
4. Přístroj neuchovávejte na místech, kam mohou snadno dosáhnout děti.
5. Pokud baterii delší dobu nepoužíváte, před uskladněním ji vyjměte.

8. Likvidace



Použitě zcela vybité baterie je nutné likvidovat ve speciálně označené sběrné nádobě, na sběrných místech toxického odpadu nebo prostřednictvím prodejce elektrospotřebičů. Likvidace baterií je vaší zákonnou povinností
správně. Zařízení likvidujte v souladu se směrnicí 2002/96/ES WEEE (odpadní elektrická a elektronická zařízení). Informace o likvidaci přístroje a příslušenství získáte od místního distributora.

9. Kontraindikace

Přístroj nesmí používat pacienti s kožními chorobami, zhoubnými nádory, alergiemi na elektrodové podložky a implantovaným kardiostimulátorem. Další situace postižených konzultujte s lékařem.

Upozornění



- 1) Pokud jste podstoupili lékařskou nebo fyzikální léčbu bolesti, poraďte se před použitím tohoto přístroje se svým lékařem.
 - 2) Pokud nedojde ke zlepšení po dobu delší než pět dní, přestaňte přístroj používat a poraďte se se svým lékařem.
 - 3) Nepoužívejte stimulaci nad přední částí krku, protože by to mohlo způsobit silné svalové křeče, které by vedly k uzavření dýchacích cest, potíží s dýcháním nebo nepříznivým účinkům na srdeční rytmus či krevní tlak.
-
- 4) Nepoužívejte stimulaci přes hrudník, protože zavedení elektrického proudu do hrudníku může způsobit poruchy srdečního rytmu, které by mohly být smrtelné.
 - 5) Nepoužívejte stimulaci nad rakovinnými lézemi nebo v jejich blízkosti.
 - 6) Nepoužívejte stimulaci v přítomnosti elektronického monitorovacího zařízení (např. kardiomonitorů, EKG alarmů), které nemusí při použití zařízení pro elektrickou stimulaci správně fungovat.
 - 7) Nepoužívejte stimulaci, když jste ve vaně nebo ve sprše.
 - 8) Nepoužívejte stimulaci během spánku.
 - 9) Nepoužívejte stimulaci při řízení vozidla, obsluze strojů nebo při jakékoli činnosti, při níž vás elektrická stimulace může ohrozit na zdraví.
 - 10) Stimulaci aplikujte pouze na normální, neporušenou, čistou a zdravou pokožku.
 - 11) Dlouhodobé účinky elektrické stimulace nejsou známy. Přístroj pro elektrostimulaci nemá žádnou léčebnou hodnotu.
 - 12) Stimulace by neměla být aplikována transtorakálně, protože zavedení elektrického proudu do srdce může způsobit srdeční arytmií.
 - 13) Stimulace by neměla probíhat, pokud je uživatel připojen k vysokofrekvenčnímu chirurgickému zařízení, které může způsobit popáleniny na kůži pod elektrodami a problémy se stimulatorem.
 - 14) Stimulátor nepoužívejte v blízkosti zařízení pro krátkovlnnou nebo mikrovlnnou terapii, protože

to může ovlivnit výstupní výkon stimulátoru.

15) Nikdy jej nepoužívejte v blízkosti srdce. Podložky stimulačních elektrod by nikdy neměly být umístěny kdekoli na přední straně hrudníku (vyznačené žebry a hrudní kosti), především však ne na dvou velkých prsních svalech. Zde se může zvýšit riziko komorové fibrilace a vést k zástavě srdce.



16) Doporučení, že stimulace by neměla být aplikována přes nebo přes hlavu, přímo na oči, zakrytí úst, na přední straně krku, (zejména na krční dutinu).

17) Nikdy nepoužívejte v blízkosti genitálií.



18) Nikdy nepoužívejte na oblasti kůže, které postrádají normální citlivost.

19) Během léčby udržujte elektrodové polštářky oddělené, kontakt elektrodových polštářků s jinými by mohl vést k nesprávné stimulaci nebo popálení kůže.

20) Stimulátor uchovávejte mimo dosah dětí, protože kabel by mohl způsobit uškrcení.

21) Nevystavujte zařízení domácím zvířatům.

22) V případě jakýchkoli pochybností se poraďte se svým lékařem.

23) Pokud během používání pocítíte nepříjemné pocity, přestaňte a nezvyšujte úroveň intenzity.

24) Doporučení: Pacient s implantovaným elektronickým zařízením (např. kardiostimulátorem) by neměl být vystaven stimulaci, pokud si nejprve nevyžádá odborné lékařské stanovisko.

25) Doporučení, že všechny elektrody s proudovou hustotou vyšší než 2 mA/cm² mohou vyžadovat zvláštní pozornost obsluhy.

Bezpečnostní opatření



1) TENS není účinný při bolestech centrálního původu včetně bolesti hlavy.

2) TENS nenahrazuje léky proti bolesti a další terapie léčby bolesti.

- 3) Přístroje TENS nemají léčebnou hodnotu.
- 4) TENS je symptomatická léčba, např. potlačuje pocit bolesti, k t e r ý by jinak sloužil jako ochranný mechanismus.
- 5) Účinnost je velmi závislá na výběru pacienta lékařem kvalifikovaným v léčbě pacientů s bolestí.
- 6) Dlouhodobé účinky elektrické stimulace nejsou známy.
- 7) Jelikož účinky stimulace mozku nejsou známy, neměla by být stimulace aplikována přes celou hlavu a elektrody by neměly být umístěny na opačných stranách hlavy.
- 8) Bezpečnost elektrické stimulace během těhotenství nebyla stanovena.
- 9) Může dojít k podráždění nebo přecitlivělosti kůže v důsledku elektrické stimulace nebo elektricky vodivého média (silikagel).
- 10) Pokud máte podezření na srdeční onemocnění nebo je u vás diagnostikováno, měli byste dodržovat opatření doporučená lékařem.
- 11) Pokud máte podezření nebo diagnostikovanou epilepsii, měli byste dodržovat opatření doporučená lékařem.
- 12) Pokud máte sklon k vnitřnímu krvácení, například po úrazu nebo zlomenině, buďte opatrní.
- 13) Před použitím přístroje po nedávném chirurgickém zákroku se poradte s lékařem, protože stimulace může narušit proces hojení.
- 14) Buďte opatrní, pokud je stimulace aplikována nad menstruací nebo těhotnou dělohou.
- 15) Pokud je stimulace aplikována na oblasti kůže, které postrádají normální citlivost, postupujte opatrně.
- 16) Vezměte na vědomí účinky znehodnocených senzorů, které mohou zhoršit výkon nebo způsobit jiné problémy.
- 17) Informujte se o kontraindikacích.
- 18) Tento stimulátor nikdy nepoužívejte u pacientů, kteří jsou nesamostatní, emočně narušení, trpí demencí nebo mají nízké IQ.

- 19) Byl uveden návod k použití; jakékoli nesprávné použití může být nebezpečné.
- 20) Měl by být používán s opatrností u pacientů s podezřením nebo potvrzenými problémy se srdečními bolestmi.
- 21) Po dlouhodobé aplikaci se mohou vyskytnout ojedinělé případy podráždění kůže v místě umístění elektrody.
- 22) Nepoužívejte tento přístroj současně s jiným zařízením, které vysílá elektrické impulzy do vašeho těla.
- 23) K ovládání tlačítek na ovládacím panelu nepoužívejte ostré předměty, například hrot tužky nebo kuličkové pero.
- 24) Před každým použitím zkontrolujte připojení elektrod.
- 25) Elektrostimulátory používejte pouze s elektrodovými podložkami doporučenými k použití výrobcem. V opačném případě může dojít k ohrožení uživatele.
- 26) Pacient je určen pro obsluhu.
- 27) Nepoužívejte k léčbě jedné oblasti déle než 30 minut denně.
- 28) Pokud je přístroj používán v prostředí s teplotou uvedenou jako provozní podmínky po uložení při maximální nebo minimální skladovací teplotě, počkejte přibližně půl hodiny, než se přístroj zahřeje nebo vychladne.
- 29) V případě potřeby se obraťte na výrobce nebo jeho zástupce a nahláste neočekávaný provoz nebo události.
- 30) Během používání zařízení neprovádějte žádný servis / údržbu.

Nežádoucí reakce

- 1) Může dojít k možnému podráždění kůže nebo popálení elektrod pod elektrodovými polštářky.
- 2) Pokud jsou úrovně stimulace nepříjemné nebo se stanou nepříjemnými, snižte intenzitu stimulace na pohodlnou úroveň a pokud problémy přetrvávají, kontaktujte svého lékaře.

10. Symboly

	Datum výroby.
	Informace o výrobci
	Sériové číslo
	Zdravotnický prostředek
	Zplnomocněný zástupce v Evropském společenství
	Typ BF aplikovaná část
IP22	Chráněno proti pevným cizím předmětům o velikosti 12,5 mm Ø a větší. Ochrana proti svisle padajícím kapkám vody, pokud je ENCLOSURE nakloněná až o 15°
	Pozor, po použití zničte
	Viz návod k obsluze / brožura
	Elektroodpad by měl být předán k recyklaci na vyhrazené sběrné místo
	Mezní teplota skladování
	Omezení vlhkosti
	Omezení atmosférického tlaku
CE 0598	Označení CE s číslem oznámeného subjektu

11. Tabulky elektromagnetické kompatibility (EMC)

1* VAROVÁNÍ: Je třeba se vyvarovat používání tohoto zařízení v sousedství jiných zařízení nebo v jedné řadě s nimi, protože by to mohlo vést k nesprávnému provozu. Pokud je takové použití nezbytné, je třeba toto zařízení a ostatní zařízení pozorovat, aby se ověřilo, že fungují normálně."

2* VAROVÁNÍ: Použití jiného příslušenství, snímačů a kabelů než těch, které jsou specifikovány nebo dodány výrobcem tohoto zařízení, může mít za následek zvýšené elektromagnetické emise nebo sníženou elektromagnetickou odolnost tohoto zařízení a nesprávnou funkci."

3* VAROVÁNÍ: Přenosné RF komunikační zařízení (včetně periférií, jako jsou anténní kabely a externí antény) by nemělo být používáno blíže než 30 cm (12 palců) od jakékoli části ME zařízení, včetně kabelů specifikovaných výrobcem. V opačném případě by mohlo dojít ke zhoršení výkonu tohoto zařízení."

Tabulka 1

prohlášení - elektromagnetické vyzářování	
Zkouška emisí	Shoda
VF emise CISPR 11	Skupina 1
VF emise CISPR 11	Třída B
Harmonické emise IEC 61000-3-2	Neuplatňuje se
Kolísání napětí/emise blikání IEC 61000-3-3	Neuplatňuje se

Tabulka 2

prohlášení - elektromagnetická odolnost		
Zkouška odolnosti	Úroveň zkoušky podle IEC 60601	Úroveň shody
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontaktní ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV vzduch	± 8 kV kontaktní ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV vzduch
Rychlý elektrický přechod/výboj IEC 61000-4-4	± 2 kV pro napájecí vedení ± 1 kV pro vstupní/výstupní vedení	Neplatí
Přepětí IEC 61000-4-5	$\pm 0,5$ kV, ± 1 kV vedení(a) do vedení $\pm 0,5$ kV, ± 1 kV, ± 2 kV vedení k zemi	Nepoužije se
Poklesy napětí, krátká přerušení a kolísání napětí na vstupních napájecích vedeních IEC 61000-4-11	0 % UT; 0,5 cyklu Při 0° , 45° , 90° , 135° , 180° , 225° , 270° a 315° . 0 % UT; 1 cyklus a 70 % UT; 25/30 cyklů Jednofázové: při 0° 0 % UT; 250/300 cyklů	Nepoužije se
Frekvence napájení (50/60 Hz) magnetické pole IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m
POZNÁMKA: UT je střídavé síťové napětí před použitím zkušební úrovně.		

Tabulka 3

prohlášení - elektromagnetická odolnost		
Zkouška odolnosti	Úroveň zkoušky podle IEC 60601	Úroveň shody

Vedené RF IEC 61000-4-6	3 V 0,15 MHz až 80 MHz 6 V v pásmech ISM mezi 0,15 MHz až 80 MHz	Neplatí
Vyzařované rádiové vlny IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz až 2,7 GHz	10V/m

Tabulka 4

prohlášení - NEBEZPEČÍ působení blízkých polí z bezdrátových komunikačních zařízení RF					
Zkouška odolnosti	Úroveň zkoušky podle IEC60601				Úroveň shody
	Zkušební frekvence	Modulace	Maximální výkon	Úroveň odolnosti	
Radiace ed RF IEC 61000- 4-3	385 MHz	**Pulsní Modulace: 18 Hz	1.8W	27 V/m	27 V/m
	450 MHz	*FM+ 5Hz odchylka: 1kHz sinusový kmitočet	2 W	28 V/m	28 V/m
	710 MHz 745 MHz 780 MHz	**Pulsní modulace: 217 Hz	0.2 W	9 V/m	9 V/m
	810 MHz 870 MHz 930 MHz	**Puls Modulace: 18 Hz	2 W	28 V/m	28 V/m
	1720 MHz 1845 MHz 1970 MHz	**Pulsní Modulace: 217 Hz	2 W	28 V/m	28 V/m
	2450 MHz	**Puls Modulace: 217 Hz	2 W	28 V/m	28 V/m

	5240 MHz 5500 MHz 5785 MHz	**Pulsní modulace: 217 Hz	0.2 W	9 V/m	9 V/m
Poznámka* - Jako alternativu k modulaci FM lze použít pulzní modulaci 50 % při 18 Hz, protože i když nepředstavuje skutečnou modulaci, byla by nejhorším možným případem. Poznámka** - Nosná musí být modulována signálem čtvercové vlny se střídou 50 %.					

12. Záruka

V případě reklamace v rámci záruky se obraťte na svého prodejce nebo na středisko zařízení. pokud musíte přístroj zaslat, přiložte kopii účtenky s jasným popisem závady.

Záruční podmínky, jak je uvedeno níže:

1. Záruční doba na zařízení je jeden rok od data zakoupení. V případě záruční reklamace je třeba doložit datum nákupu prodejním dokladem nebo fakturou.
2. Záruční opravy neprodlužují záruční dobu ani na zařízení, ani na náhradní díly.
3. Následující případy jsou ze záruky vyloučeny.

- Veškerá poškození, která vznikla v důsledku nesprávného zacházení, např. nedodržení návodu k použití.
- Veškerá poškození, která vznikla v důsledku oprav nebo zásahů ze strany zákazníka nebo neoprávněných třetích osob.
- Poškození, která vznikla během přepravy od výrobce ke spotřebiteli nebo během přepravy do servisního střediska.
- Příslušenství, které podléhá běžnému opotřebení.
- Poškození zařízení v důsledku soukromé demontáže zařízení.

Odpovědnost za přímé nebo nepřímé následné škody způsobené jednotkou je vyloučena, i když je poškození jednotky uznáno jako záruční reklamace.



MedPath GmbH

Mies-van-der-Rohe-Strasse 8, 80807 Mnichov, Německo

JUMPER



Shenzhen Jumper Medical Equipment Co., Ltd

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

Webové stránky: www.jumpermed.com/www.jumper-medical.com

E-mail: info@jumper-medical.com

Telefon: +86-755-26696279