



Návod k použití

Terapeutické zařízení TENS

Model: JPD-ES230

Před použitím si prosím pečlivě přečtete tento návod.

Obsah:

1. Úvod	2
2. O produktu	4
3. Obsluha	9
4 Specifikace.....	19
5. Čištění a údržba	22
6. Řešení problémů	23
7. Skladování.....	24
8. Likvidace.....	24
9. Kontraindikace	24
10. Symboly.....	28
11. Tabulky elektromagnetické kompatibility (EMC).....	29
12. Záruka.....	33

1. Úvod

1.1 Úvodní informace o výrobku

Přístroj ES230 je dvoukanálový výstupní TENS, EMS a MASÁŽNÍ stimulator. 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.

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

Funkce terapeutického zařízení: Přístroj má 25 programů (10 programů TENS, 9 programů EMS a 6 programů 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 dvou kanálů 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 impulz 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 naše tělesné orgány, včetně srdce, mozku, svalů a nervů, nejsou citlivé na extrémně slabý proud. Bioelektrina má potřebné účinky na normální činnost našeho těla. Naše těla jsou však na vnější elektrické simulace citlivá a budou na ně různě reagovat. Bioelektrická abnormalita je tělesnou abnormalitou, která se projevuje jako bolest a zánět. Léčebné metody jsou

elektroterapie, mezi nimiž vyniká nízkofrekvenční elektroterapie. Časté plánované používání terapeutického přístroje TENS na meridiánových bodech může sehrát pomocnou roli při léčbě a zmírnění různých tělesných bolestí nebo použití terapeutického přístroje TENS při 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. Je denně používána a klinicky ověřena fyzioterapeuty, ošetrovateli a vrcholovými 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

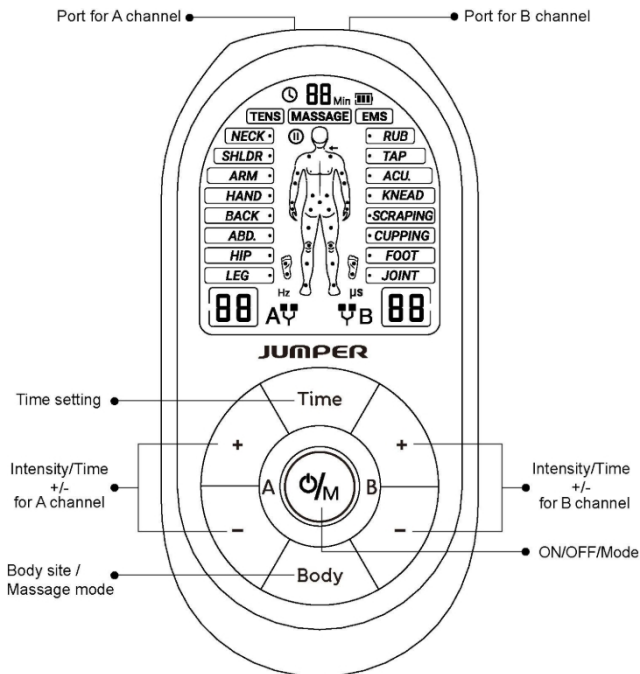
Elektrická stimulace svalů je mezinárodně uznávaný a osvědčený způsob léčby svalových zranění. Funguje tak, že do svalu, který potřebuje ošetřit, vysílá elektronické impulzy, které způsobí, že se sval pasivně procvičí. Jedná se o produkt odvozený od čtvercového tvaru vlny, který původně vynalezl John 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



Port pro kanál A

Port pro kanál B

Nastavení času

- V pohotovostním režimu stiskněte tlačítko "Time" pro nastavení doby ošetření.

+/- pro kanál A/B

- Stisknutím tlačítka "+" kanálu A/B prodloužíte dobu ošetření; dlouhým stisknutím tlačítka dobu ošetření rychle prodloužíte. Maximální doba ošetření je 60 min.
- Stisknutím tlačítka "-" kanálu A/B zkrátíte dobu ošetření; dlouhým stisknutím rychle zkrátíte dobu ošetření. Minimální doba ošetření je 5 min.
- V pohotovostním režimu stiskněte tlačítko "+" kanálu A/B pro zvýšení intenzity a spuštění kanálu A.
- Stisknutím tlačítka "-" kanálu A/B snížíte intenzitu.

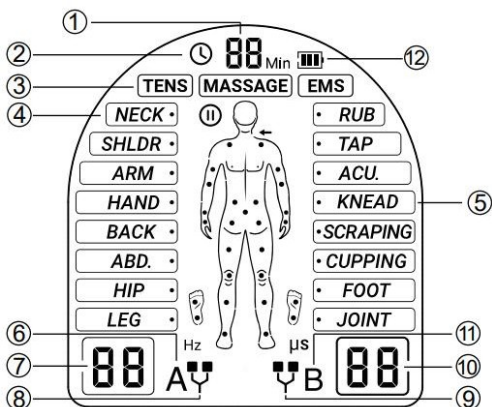
ON/OFF/MODE

- V úsporném režimu stiskněte tlačítko "Ⓞ/M" na 2s pro spuštění.
- V pohotovostním režimu stiskněte tlačítko "Ⓞ/M" a vyberte režim ošetření.
- V pohotovostním režimu stiskněte tlačítko "Ⓞ/M" na 2 s pro vypnutí.
- V režimu ošetřování stiskněte na 2 s tlačítko "Ⓞ/M" pro ukončení ošetřování.

Tělo

- V pohotovostním režimu stiskněte tlačítko "Body" pro výběr části těla/typu masáže pro ošetření.

2.2 LCD displej



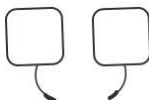
1	Doba ošetření	7	Intenzita pro kanál A
2	Ikona časovače	8	Ikona elektrodové podložky v kanálu A
3	Režim léčby	9	Ikona elektrodové podložky v kanálu B
4	Terapeutická část	10	Intenzita pro kanál B
5	Typ masáže	11	Ikona kanálu B
6	Ikona kanálu A	12	Indikátor baterie

2.3 Seznam balení

Hlavní jednotka	1
Elektroodvový drát	2
Návod k použití	1
Podložka elektrody	4
Suchá baterie AAA 1,5 V	3
Úložný sáček	1

Příslušenství

Elektroodvové podložky



Poznámka: Elektroodvový drát slouží k propojení mezi hostitelem a elektroodvovými podložkami a není určen k jinému použití.

2.4 Vlastnosti výrobku

1. Na terapeutickém zařízení TENS lze přepínat 25 léčebných režimů.
2. Dvoukanálová léčba je k dispozici pro dvě osoby/dvě části těla najednou.
3. Kdykoli nastavitelná intenzita ošetření.
4. Upozornění na vypnutí elektroodvové 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 elektroodvových podložek, snadné ukládání a přenášení elektroodvových podložek.
8. Napájení suchou baterií, snadná výměna.
9. Elektroterapeutické zařízení 3 v 1 COMBO.

2.5 Určené použití

Používá se k dočasné úlevě od bolesti spojené s bolestí ramen, pasu, zad, paží a nohou způsobené námahou při cvičení nebo běžných domácích a pracovních činnostech.

Určení uživatele a populace pacientů:

Přístroj TENS Therapy je určen k obsluze dospělým, kteří rozumí 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, neutišitelné bolesti a úlevě od bolesti spojené s artritidou.

2.5.2 Režim EMS

1. Uvolnění svalových křečí
2. Prevence nebo zpomalení atrofie z důvodu nepoužívání
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, nervová paralýza a svalové bolesti.

2.5.3 Režim masáže

1. Uvolnění svalů
2. Snížení svalového napětí
3. odvádí toxiny, které jsou zodpovědné za zvýšení svalového napětí

3. Provozní

3.1 Instalace baterie

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

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

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

 Pokud se na displeji zobrazí symbol vybité baterie, vyměňte baterie.

 Měly by být p o u ž i t y baterie stejného typu. Použité baterie zlikvidujte v

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 Instalace terapeutického přístroje a připojení k léčebným místům

Zasuňte konektor elektrodových vodičů do konektoru elektrod. Ujistěte se, že jsou správně připojeny. Ujistěte se, že je zařízení zcela vypnuté. Přidržte izolovanou část konektoru elektrodových vodičů a zasuňte zástrčku do zdířky na horní straně hlavního přístroje.

Odlepte ochranný kryt elektrodových podložek a těsně a pevně je přiložte k pozicím pro terapii. Po ukončení terapeutických procedur umístěte ochranné kryty zpět do ochranných fólií pro budoucí použití.

Upozornění

1) Elektrodové podložky mohou být připojeny pouze k zařízení. Při nasazování nebo snímání elektrodových podložek se ujistěte, že je přístroj vypnutý.

2) Pokud chcete elektrodové polštářky během terapie přemístit, nejprve přístroj vypněte.

3) Používání elektrodových polštářků může způsobit podráždění kůže. Přestaňte používat elektrody, pokud

se objeví zarudnutí, puchýře nebo svědění. Nepoužívejte přístroj 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.

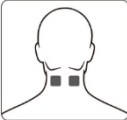
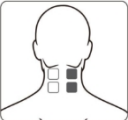
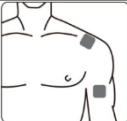
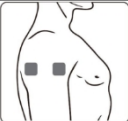
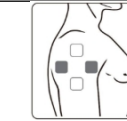
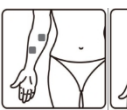
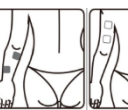
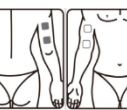
5) Elektrodové podložky musí být zcela přiloženy k povrchu kůže, aby se zabránilo nadměrnému lokálnímu proudu, který by mohl způsobit popálení kůže.

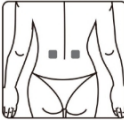
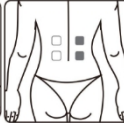
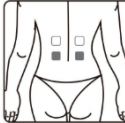
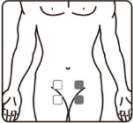
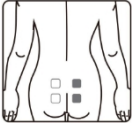
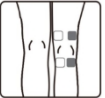
6) Přílnavost elektrodových polštářků závisí na vlastnostech kůže, skladování a počtu aplikací. Pokud elektrodové podložky již plně nepřilnou k povrchu kůže, vyměňte je za nové. Po použití nalepte elektrodové podložky zpět na ochrannou fólii a uložte je do skladovacího sáčku, aby nevyšly. Tím se zachová přílnavost po delší dobu.

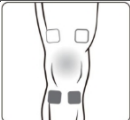
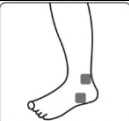
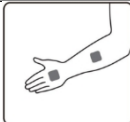
7) Elektrodové polštářky je třeba po určité době používání (přibližně 30krát) vyměnit. Pro získání náhradních elektrod se můžete obrátit na prodejce. Pokud máte pocit, že je elektroda uvolněná, vyměňte ji. Protože když jsou elektrodové polštářky volné, zmenší se kontaktní plocha a snadno způsobí popálení kůže.

8) Každý výrobek při výrobě prošel systematickou validací. výkon je stabilní a není třeba provádět výkonnostní parametry kalibrace a validace. Pokud výrobek nefunguje podle očekávání nebo se u něj během běžného používání mění základní funkce, obraťte se na svého prodejce.

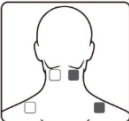
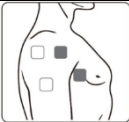
Poloha umístění elektrod v rámci programů TENS

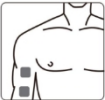
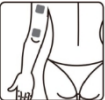
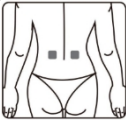
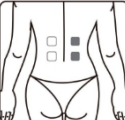
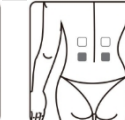
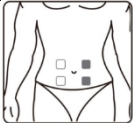
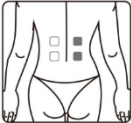
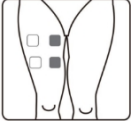
Krk			
Rameno			
Paže			

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	

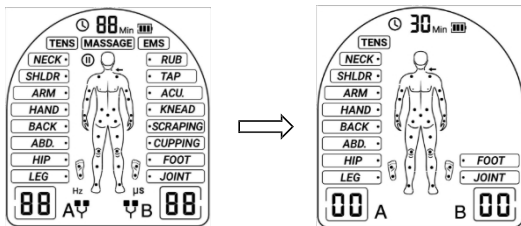
⚠VAROVÁNÍ

- Nepřikládáte 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.
- Nepřikládáte podložky do blízkosti srdce.



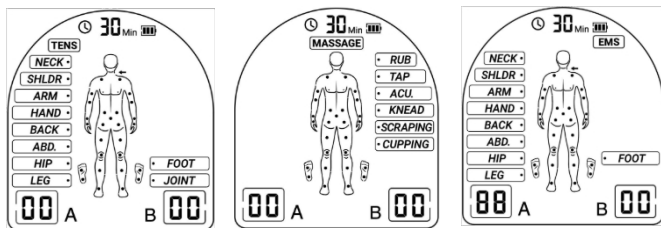
3.3 Zapnutí přístroje

Stisknutím tlačítka "O/M" 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

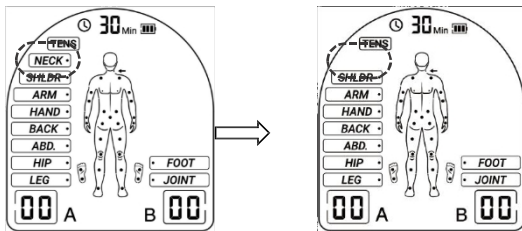
Stisknutím tlačítka "O/M" zvolte režim ošetření: Režim léčby, který jste vybrali, se zobrazí níže:



3.5 Zvolte část léčby

Na základě výběru léčebného režimu se na LCD displeji zobrazí různé části léčby.

Stisknutím tlačítka "Body" vyberte část léčby, část léčby bude blikat, jak je uvedeno níže, když jste ji vybrali.

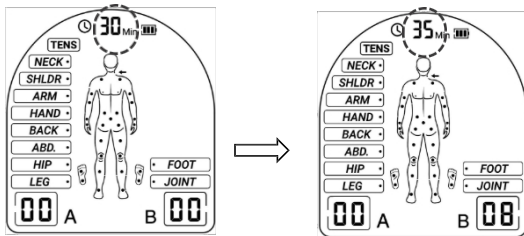


3.6 Výběr doby léčby

Stisknutím tlačítka "Time" (Čas) zadejte nastavení času, zobrazení času bude blikat;

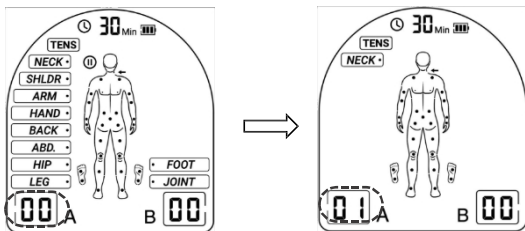
Stisknutím tlačítka "+" / "-" upravíte dobu ošetření podle svých potřeb, můžete ji prodloužit nebo zkrátit vždy o pět minut. Maximální doba ošetření je 60 minut a minimální doba ošetření je 5 minut. Stiskněte tlačítko "Time" nebo "M" nebo "Body" pro potvrzení, pokud jste již nastavili čas.

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



3.7 Zvolte intenzitu ošetření a spusťte ošetření

Stisknutím tlačítka "+" zvýšíte intenzitu výstupu kanálu A nebo kanálu B a zahájíte ošetření.



Podle potřeby stiskněte tlačítko "+"/"/-" pro zvýšení/snížení výstupní intenzity kanálu A nebo kanálu B. K dispozici je 40 různých úrovní intenzity, od 0 do 40, maximální intenzita je 40. Nastavte prosím intenzitu podle stavu, který cítíte.

pohodlné. Úroveň intenzity výstupu se zobrazí na LCD :

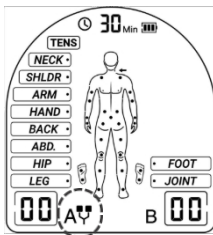
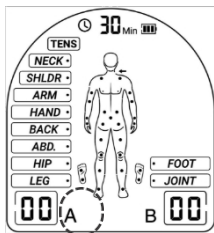
3.8 Ukončete léčbu a vypněte přístroj

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.

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

3.9 Upozornění na vypnutí podložky

Přístroj automaticky zjistí zátěž, pokud intenzita překročí hodnotu 3. Pokud není zjištěna žádná zátěž nebo pokud elektrody nejsou v dobrém kontaktu s kůží, intenzita se automaticky obnoví na úroveň 0 s pípnutím výstrahy a blikáním ikony elektrodové podložky, jak ukazuje obrázek níže.



Poznámky:

1. Pokud se během léčby necítíte dobře, okamžitě ji přestaňte používat.
2. Během léčby by měly mít přilnavé plochy elektrodových podložek 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 40 a je vhodné ji nastavit na úroveň přijatelnou pro uživatele.
5. Režim ošetření nelze přepnout v pracovním režimu.
6. Elektrodové polštářky z pokožky vždy odstraňujte mírným tahem, aby nedošlo k poranění v případě velmi citlivé pokožky.
7. Před nasazením elektrodových polštářků doporučujeme 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-ES230
Výstupní kanál	Duální kanál
Průběh vlny	Dvoufázový impuls se čtvercovou vlnou
Výstupní napětí	Max. $50V_p$ (při zátěži 500 ohmů)
Intenzita výstupu	0 až 40 úrovní, nastavitelné
Režim ošetření	Režim TENS, EMS a MASÁŽ
Provozní podmínky	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	130,2*63,8*22,9 mm (D x Š x V)
Hmotnost hlavní jednotky	93 g (bez baterie)
Velikost elektrod podložka	50 mm*50 mm
Přesnost výstupu	U všech výstupních parametrů je povolena chyba ±20 %.
Zdroje napájení	3 x baterie AAA

Režim TENS

Počet programů	10 programů
P.W. (šířka impulzu)	100-250 μ s
P.R. (rychlost pulzů)	2-120 Hz (Hz = vibrace za sekundu)
Doba ošetření	5-60 minut (nastavitelné)

Režim EMS

Počet programů	9 programů
P.W. (šířka pulzu)	150-200 μ s
P.R. (rychlost pulzů)	4-60 Hz (Hz = vibrace za sekundu)
Doba ošetření	5-60 minut (nastavitelná)

Režim masáže

Počet programů	6 programů
P.W. (šířka pulzu)	100-200 μ s
P.R. (rychlost pulzů)	1-120 Hz (Hz = vibrace za sekundu)
Doba ošetření	5-60 minut (nastavitelné)

4.2 Režim TENS

Část	Frekvence pulzů (Hz)	Šířka pulzu (μ s)	Čas (sec)	Část	Frekvence pulzů (Hz)	Šířka impulzu (μ s)	Čas (sec)
NOHA	50	250	10	RUKA	100	100	/
	6	250	10	PAŽE	2	250	/
KYČEL	100	150	0.25	RAMENO	80-100-80	100	12
BŘICHO	80-120-80	100	20	KRK	80-120-80	120	10
	50	200	10	CHODIDLO	120	120-100	1
	45	200	10		80	120-100	1

ZÁDA	10	200	10		90	120-100	1
	50	200	10		100	120-100	1
	35	200	10		110	120-100	1
	60	200	10	KLOUB	120	100-120 -100	1

4.3 Režim EMS

Část	Pulsní frekvence (Hz)	Šířka impulzu (μs)	Čas (sec)	Část	Frekvence pulzů (Hz)	Šířka impulzu (μs)	Čas (sec)
KRK	30	200	12	BŘICHO	20	200	5
RAMENO	45	200	12	KYČEL	30	150	8
RUKA	50	150	5	NOHA	20	200	12
RUKA	4	200	/	CHODIDLO	4	200	/
ZÁDA	60	200	12				

4.4 Režim MASÁŽE

Režim	Pulsní frekvence (Hz)	Šířka pulzu (μs)	Čas (sec)	Režim	Pulsní frekvence (Hz)	Šířka impulzu (μs)	Čas (sec)
KNEAD Hnětí	50	100	3.5	TAP Poklepávání	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 Škrábání	80	200	/
RUB Tření	30	150	3	ACU. Akupunktura	100-3 3-100	150	8
	2	200	3	CUPP Baňkování	120	150	1

5. Čištění a údržba

5.1 Čištění a péče o hostitele:

Měkký hadřík namočte do malého množství neutrálního čisticího prostředku a otřete jím hostitele a připojovací kabel.

-Nikdy nedovolte, aby tekutina vnikla do přístroje.

-K čištění nepoužívejte benzín ani těžké kapaliny.

-Nevystavujte tento Přístroj vlhkosti nebo vlhku. -Nedržte Přístroj pod tekoucí vodou, nevystavujte jej vodě nebo jiným tekutinám.

-Tento přístroj je citlivý na teplo a nesmí být vystaven přímému slunečnímu záření. Nepokládejte Zařízení na horké povrchy.

5.2 Čištění a ošetřování elektrodové podložky:

-Opláchněte čistou vodou. Vysušte na vzduchu a asi po 30 opakováních jej můžete 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 má zařízení 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 potřeby opravy se obraťte na prodejce.

3) Otevírání zařízení neoprávněnými osobami není povoleno a vede k zániku nároku na záruku.

6. Řešení problému

Problém	Pravděpodobné příčiny	Řešení
Nelze spustit systém	● Velký nedostatek elektřiny ● Jsou nainstalovány nesprávné polarizace baterií špatně.	● Vyměňte baterii ● Nainstalujte baterie se správnými polaritami.
Pocit pronikavé bolesti během ošetření	● Podložka elektrody 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
Nestejná síla mezi dvěma elektrodovými podložkami	● Odpojená hlavní jednotka, elektrodové vodiče a elektrodové podložky	● Zkontrolujte, zda je spojení mezi hlavní jednotkou, elektrodovými dráty a elektrodovými podložkami dobře zajištěno.
Výpadek napájení během používání	● Nedostatek elektrické energie	● Před použitím vyměňte baterii
Náhla výstraha přerušení léčby při používání	● Odpadnutí elektrodové podložky	● Znovu nasadte elektrodové podložky na místa ošetření
⚠ Poznámka: Pokud váš problém nelze vyřešit výše uvedenými způsoby, obraťte se na zákaznický servis. Přístroj 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.

7. Skladování

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

8. Likvidace



Použité 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

Pacienti s kožními chorobami, zhoubnými nádory, alergiemi na elektrodové podložky a implantovaným kardiostimulátorem nesmí přístroj používat. V případě dalších postižených situací se poraďte se svým lékařem.

Upozornění



- 1) Pokud jste podstoupili lékařskou nebo fyzikální léčbu bolesti, poraďte se před použitím tohoto zařízení se svým lékařem.
- 2) Pokud nedojde ke zlepšení po dobu delší než pět dní, přestaňte přístroj používat. Zařízení a poraďte se se svým lékařem.

3) Nepoužívejte stimulaci nad přední částí krku, protože by to mohlo způsobit silné svalové křeče, které by měly za následek k uzavření dýchacích cest, potížím s dýcháním nebo nežádoucím účinkům na srdeční rytmus nebo 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 které 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. Elektrostimulační přístroj nemá žádnou léčebnou hodnotu.

12) Stimulace by neměla být aplikována transtorakálně, protože zavedení elektrického proudu do srdce může způsobit srdeční arytmiu.

13) Stimulace by neměla probíhat, pokud je uživatel připojen k vysokofrekvenční chirurgické zařízení, které může způsobit popáleniny na kůži pod elektrodovými polštářky a také problémy se stimulatorem.

14) Nepoužívejte stimulator v blízkosti zařízení pro krátkovlnnou nebo mikrovlnnou terapii, protože to může ovlivnit výstupní výkon stimulatoru.

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



srdeční zástavě.

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 šňůra by mohla způsobit uškrcení.

21) Nevystavujte přístroj 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, které mají proudovou hustotu vyšší než $2 \text{ mA/cm}^{(2)}$, může vyžadovat zvláštní pozornost obsluhy.



Bezpečnostní opatření



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

2) Tento přístroj nenahrazuje léky proti bolesti a další terapie pro léčbu bolesti.

3) Tento přístroj zařízení nemá léčebnou hodnotu.

4) Toto zařízení je symptomatickou léčbou, například potlačuje pocit bolesti, který by jinak sloužil jako ochranný mechanismus.

5) Účinnost je do značné míry závislá na výběru pacienta praktickým 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 na epilepsii nebo je u vás diagnostikována, měli byste dodržovat opatření doporučená lékařem.
- 12) Buďte opatrní, pokud máte sklon k vnitřnímu krvácení, např. po úrazu nebo zlomenině.
- 13) Před použitím přístroje po nedávném chirurgickém zákroku se poraďte s lékařem, protože stimulace může narušit proces hojení.
- 14) Buďte opatrní, pokud je stimulace aplikována nad menstruací nebo těhotnou dělohou.
- 15) Buďte opatrní, pokud je stimulace aplikována nad oblastmi kůže, které postrádají normální citlivost.
- 16) Informujte se o kontraindikacích.
- 17) Tento stimulátor se nikdy nepoužívá u pacientů, kteří jsou nesamostatní, emočně narušení, trpí demencí nebo mají nízké IQ.
- 18) Byl uveden návod k použití; jakékoli nesprávné použití může být nebezpečné.
- 19) Měl by být používán s opatrností u pacientů s podezřením nebo potvrzenými problémy se srdečními bolestmi.
- 20) Po dlouhodobé aplikaci se mohou vyskytnout ojedinělé případy podráždění kůže v místě umístění elektrody.
- 21) Nepoužívejte tento přístroj současně s jiným zařízením, které vysílá

elektrické impulsy do vašeho těla.

22) K ovládání tlačítek na ovládacím panelu nepoužívejte ostré předměty, například hrot tužky nebo kuličkové pero.

23) Před každým použitím zkontrolujte připojení elektrod.

24) Elektrostimulátory používejte pouze s elektrodovými podložkami doporučenými k použití výrobcem. V opačném případě může dojít k ohrožení uživatele.

25) Pacient je určen pro obsluhu.

26) Nepoužívejte k léčbě jedné oblasti déle než 30 minut denně.

27) 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.

28) V případě potřeby se obraťte na výrobce nebo jeho zástupce a nahláste neočekávaný provoz nebo události.

29) Během používání zařízení neprovádějte žádný servis / údržbu.

30) Upozorňujeme na účinky znehodnocených čidel, které mohou zhoršit výkon nebo způsobit jiné problémy.

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



Výrobce

	Datum výroby
	Sériové číslo
	Zdravotnický prostředek
	Autorizovaný evropský zástupce
	Tento výrobek je v souladu s nařízením (EU) 2017/745 požadavky
	Typ aplikované části BF
IP22	Stupeň ochrany proti vniknutí vody a pevných částic.
	Pozor, po použití jej zničte
	Viz návod k obsluze / příručka
	Elektroodpad by měl být předán k recyklaci na vyhrazené sběrné místo
	Omezení teploty
	Omezení vlhkosti
	Omezení atmosférického tlaku

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 se na stránkách

je takové použití nezbytné, je třeba toto zařízení a ostatní zařízení sledovat, aby se ověřilo, že fungují normálně.

2* VAROVÁNÍ: Použití jiného příslušenství, snímačů a kabelů než těch, které jsou specifikovány nebo dodávány výrobcem tohoto zařízení, by mohlo vést ke zvýšené elektromagnetické emisi nebo snížené elektromagnetické odolnosti tohoto zařízení a k nesprávnému provozu.

3* VAROVÁNÍ: Přenosná RF komunikační zařízení (včetně periferií, jako jsou anténní kabely a externí antény) by neměla být používána 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 vyzařování	
Zkouška emisí	Shoda
RF 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 kV, ±15 kV vzduch

Rychlý elektrický přechod/výboj IEC 61000-4-4	± 2 kV pro napájecí vedení ± 1 kV pro vstupní/výstupní vedení	Nepoužije se
Přepětí IEC 61000-4-5	$\pm 0,5$ kV, ± 1 kV vedení k vedení $\pm 0,5$ kV, ± 1 kV, ± 2 kV vedení k zemi	Neuplatňuje 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 Jednofázově: 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 rádiové vlny 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	Zkušební úroveň IEC60601				Úroveň shody
	Zkušební frekvence	Modulace	Maximální výkon	Úroveň odolnosti	
Radiace ed RF IEC 61000 -43	385 MHz	**Pulsní modulace: 18 Hz	1.8W	27 V/m	27 V/m
	450 MHz	*FM+ 5Hz odchylka: Sinusový kmitočet 1 kHz	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	**Pulse 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 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