

beurer

EM 28



CZ	Přístroj TENS na zápěstí	
	Návod k použití	2
SK	TENS prístroj na zápästie	
	Návod na obsluhu	16

CE 0483

Obsah

1. Seznámení.....	2	7. Čištění a uložení	11
2. Vysvětlení symbolů.....	3	8. Likvidace	12
3. Důležité pokyny	4	9. Řešení problémů	12
4. Popis přístroje.....	8	10. Technické údaje.....	14
5. Uvedení do provozu	8	11. Záruka/servis	15
6. Ovládání	9		

Obsah balení

- manžeta na zápěstí
- 1x ovládací jednotka
- 1x přípojovací kabel
- 3x baterie, 1,5 V AAA (LR03, micro)
- 2x samolepicí kryt elektrod
- tento návod k použití

1. Seznámení

Vážená zákaznice, vážený zákazníku,

jsme rádi, že jste si vybrali výrobek z našeho sortimentu. Naše značka je synonymem pro vysoce kvalitní, důkladně vyzkoušené výrobky k použití v oblastech tepla, určování hmotnosti, krevního tlaku, tělesné teploty, srdečního tepu, pro jemnou manuální terapii, masáže a vzduchovou terapii. Přečtěte si pozorně tento návod k použití, uschovejte ho pro

pozdější použití, poskytněte ho i ostatním uživatelům a řiďte se pokyny, které jsou v něm uvedené.

S pozdravem
váš tým Beurer





Léčba bolesti pomocí stimulačního přístroje EM 28 Jak funguje stimulační proud?

Přístroj TENS pracuje na bázi elektrické stimulace nervů (TENS). Pod pojmem TENS, transkutánní elektrické nervové stimulace, rozumíme účinnou elektrickou stimulaci nervů přes kůži. TENS je klinicky prokázaná účinná metoda bez použití léků a při správné aplikaci bez vedlejších účinků, schválená k léčbě bolesti vznikající z určitých příčin – i k jednoduché samoléčbě. Efekt zmírnění nebo potlačení bolesti je mimo jiné dosažen eliminací přenosu bolesti do nervových vláken (zejména díky vysokofrekvenčním impulsům) a zvýšeným uvolňováním endorfinů z těla, které


svým působením v centrální nervové soustavě zmírňují vnímání bolesti. Tato metoda je klinicky ověřena a schválena. Každý klinický obraz nemoci, pro kterou je vhodné použití přístroje TENS, je třeba projednat s ošetřujícím lékařem. Lékař vám rovněž poskytne informace o příslušných výhodách samoléčby pomocí TENS.








2. Vysvětlení symbolů

V návodu k použití jsou použity tyto symboly:

	Varování	Varovné upozornění na nebezpečí poranění nebo riziko ohrožení zdraví
	Pozor	Bezpečnostní upozornění na možné poškození přístroje/příslušenství
	Upozornění	Upozornění na důležité informace
		Přístroj nesmí používat osoby se zdravotnickými implantáty (např. kardiostimulátory). Mohlo by dojít k negativnímu ovlivnění jejich funkce.

Na výrobním štítku jsou použity tyto symboly:

	Příložná část typu BF
---	-----------------------

	Dodržujte návod k použití
	Přístroj může vysílat průměrné výstupní hodnoty 10 mA v intervalu po 5 sekundách
	Výrobce
	Chraňte před vlhkem!
	Sériové číslo
	Značka CE potvrzuje shodu se základními požadavky směrnice 93/42/EHS pro zdravotnické prostředky
	Likvidace podle směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ)
Storage / Transport 	Přípustná teplota a vlhkost vzduchu při přepravě a skladování
Operating 	Přípustná provozní teplota a vlhkost vzduchu



Certifikační značka pro výrobky, které jsou vyváženy do Ruské federace a do Společenství nezávislých států

3. Důležité pokyny

Bezpečnostní pokyny



Varování

- Používejte přístroj TENS na zápěstí výhradně:
 - u člověka,
 - k vnějšímu použití,
 - k účelu, ke kterému byl vyvinut, a způsobem uvedeným v tomto návodu.
 - Jakékoli neodborné použití může být nebezpečné!
 - U akutních případů má první pomoc přednost.
 - Tento přístroj není určen pro průmyslové nebo klinické použití, nýbrž výhradně pro použití v domácnosti.
 - Přístroj je vhodný pro použití ve všech prostředích, která jsou uvedena v tomto návodu k použití, včetně domácího prostředí.
 - Před použitím se ujistěte, zda přístroj a jeho příslušenství nevykazují žádná viditelná poškození. V případě pochybností přístroj nepoužívejte a obraťte se na prodejce nebo zákaznický servis. Adresy servisních středisek jsou uvedeny v návodu.
 - Při zdravotních problémech jakéhokoliv druhu se obraťte na svého praktického lékaře!
- Přístroj TENS na zápěstí se smí používat výhradně k vnější aplikaci na lidském zápěstí. Použití na jiných částech těla by mohlo způsobit vážné zdravotní problémy.
 - Lehké zarudnutí kůže po použití je normální a během krátké doby ustoupí. Použijte přístroj znovu, až když zmizí zarudnutí.
 - Pokud se při delší době léčby objeví podráždění kůže, zvolte kratší dobu stimulace.
 - Při silném podráždění kůže přerušete léčbu a vyhledejte lékaře.
 - Tento přístroj není určen k tomu, aby ho používaly děti nebo osoby s omezenými fyzickými, smyslovými (např. ztráta citlivosti) nebo duševními schopnostmi či s nedostatečnými zkušenostmi a/nebo vědomostmi. Tyto osoby smějí přístroj používat pouze tehdy, jsou-li v zájmu své bezpečnosti pod dohledem kompetentní osoby nebo od ní získaly instrukce, jak mají přístroj používat.
 - Obalový materiál nenechávejte v dosahu dětí (nebezpečí udušení!).
 - Nepoužívejte žádné doplňkové díly, které nejsou výrobcem doporučeny.
 - Během zapnutí ovládací jednotky nepřikládejte manžetu ani ji nijak neposunujte.
 - Připojovací kabel elektrod zapojujte jen do určené ovládací jednotky a příslušné manžety.
 - Během léčby za připojovací kabel netahejte.
 - Připojovací kabel neohýbejte a netahejte za jeho konce.
 - Během používání přístroje u sebe nemějte žádné jiné elektronické přístroje, např. hodinky.

Bezpečnostní opatření



Varování

- Stimulaci provádějte v prvních minutách vsedě nebo vleže, abyste nebyli ve výjimečných případech vystaveni nebezpečí poranění z důvodu vagální reakce (pocit slabosti). Při pocitu slabosti přístroj okamžitě vypněte a podložte si nohy (cca 5–10 min.).
- Stimulace by měla být příjemná. Přestane-li přístroj správně fungovat, dostaví-li se nevolnost nebo bolesti, okamžitě stimulaci přerušte.
- Manžetu snímejte až tehdy, když je přístroj vypnutý!
- Nepoužívejte přístroj v blízkosti (~ 1 m) krátkovlnných nebo mikrovlnných zařízení (např. mobilních telefonů), neboť tato zařízení mohou mít vliv na účinek přístroje.
- Přístroj lze při výskytu elektromagnetických poruchových veličin používat podle okolností jen v omezené míře. V důsledku toho se mohou například objevit chybová hlášení nebo může dojít k výpadku displeje/přístroje.
- Nepoužívejte přístroj v bezprostřední blízkosti jiných přístrojů nebo s přístroji naskládanými na sobě, neboť by mohlo dojít k chybnému způsobu provozu. Pokud by však bylo použití ve výše uvedené podobě nutné, měli byste tento přístroj i ostatní přístroje sledovat a přesvědčit se, že pracují správně.
- Používání jiného příslušenství, než které určil nebo poskytl výrobce tohoto přístroje, může mít za následek zvýšené rušivé elektromagnetické záření nebo sníženou elektro-

magnetickou odolnost přístroje a způsobit chybný způsob provozu.

- Nerespektování těchto pokynů může způsobit omezení výkonu přístroje.
- Nikdy přístroj nenamáčejte do vody nebo jiných kapalin.
- Nepoužívejte přístroj v blízkosti lehce vznětlivých látek, plynů nebo výbušnin.

Pokyny k elektrodám



Pozor

- Elektrody se nesmí přikládat na otevřené rány na kůži.
- Max. doporučená výstupní hodnota pro elektrody je 5 mA/cm².
- Efektivní proudová hustota vyšší než 2 mA/cm² vyžaduje zvýšenou pozornost uživatele.



Varování

Předcházejte zdravotním komplikacím a přístroj nepoužívejte v níže uvedených případech:

- Nepoužívejte přístroj, jestliže máte voperovaný kardiostimulátor nebo jiné implantáty, např. inzulinovou pumpu či kovové implantáty.
- Při vysoké horečce (např. > 39 °C).
- V případě známých nebo akutních poruch srdečního rytmu (arytmie) a jiných poruch stimulace a oběhových poruch srdce.
- Při záchvatovém onemocnění (např. epilepsii).



- Během těhotenství.
- V případě onkologického onemocnění.
- Po operacích, po nichž by zvýšené svalové kontrakce mohly narušit léčebný postup.
- Na kůži s akutním nebo chronickým onemocněním (poranění nebo zánět), např. při bolestivých i nebolestivých zánětech a zarudnutí.
- Při vyrážce (např. alergii), na popáleninách, pohmožděninách, otocích a otevřených nebo hojících se ranách.
- Na hojících se operačních jizvách.
- Při současném připojení k jinému vysokofrekvenčnímu chirurgickému přístroji. Mohlo by dojít k popáleninám mezi elektrickými proudovými poli.
- Pod vlivem utišujících léků nebo alkoholu či hypnotik.
- Při všech činnostech, při kterých by mohla nastat nepředvídaná a nebezpečná reakce (např. zvýšená svalová kontrakce navzdory nízké intenzitě), např. při jízdě autem nebo obsluze a řízení strojů.
- U spících osob.
- Nepoužívejte tento přístroj současně s jinými přístroji, které do těla vysílají elektrické impulzy.
- Přístroj je vhodný pro soukromé použití.
- Manžetu smí z hygienických důvodů používat pouze jedna osoba.
- Dbejte na to, aby se během stimulace nemohly do kontaktu s elektrodami dostat žádné kovové předměty, jinak by mohlo dojít k bodovým popáleninám.
- Při akutních nebo chronických onemocněních žaludku a zažívacího traktu.

- V případě voperovaných kovových implantátů.
- Při používání inzulinové pumpy.
- V prostředí s vysokou vlhkostí, např. v koupelně nebo při koupání či sprchování.

Přístroj se nesmí používat:

- v oblasti hlavy: mohl by vyvolat křečové záchvaty;
- v oblasti krku / krční tepny: mohl by způsobit zástavu srdce;
- v oblasti hltanu a hrtanu: mohl by způsobit svalové křeče, které by mohly vést až k udušení;
- v blízkosti hrudního koše: zde by použití mohlo zvýšit riziko fibrilace srdečních komor a vyvolat zástavu srdce.

Před použitím se poradte s lékařem v případě:

- akutních onemocnění, zejména při podezření nebo diagnóze poruchy srážlivosti krve, sklonu k tromboembolickým onemocněním a rovněž v případě výskytu zhoubných nádorů;
- diabetu nebo jiných onemocnění;
- nevyjasněných chronických bolestí, nezávisle na části těla;
- všech poruch senzibility se sníženým vnímáním bolesti (např. poruchy látkové výměny);
- současně probíhajícího lékařského ošetření;
- výskytu potíží při stimulační léčbě;
- trvalého podráždění kůže pod elektrodami.



Varování

Použití přístroje nenahrazuje lékařskou konzultaci a léčbu. Konzultujte vždy proto nejdříve každý druh bolesti nebo nemoci se svým lékařem!

Před uvedením do provozu



Pozor

- Před použitím přístroje odstraňte veškerý obalový materiál.
- Přístroj ihned vypněte, pokud je poškozený nebo objeví-li se nějaká porucha.
- Nikdy nepřikládejte manžetu na zápěstí s nezakrytými kovovými elektrodami. Používání manžety na zápěstí bez zakrytých elektrod může způsobit poranění.
- Jestliže samolepicí kryty pro připojení elektrod chybí nebo se uvolnily, naléhavě doporučujeme nalepit přiložené kryty elektrod.



Pozor

- Výrobce neručí za škody vzniklé neodborným nebo nevhodným používáním.
- Chraňte přístroj před prachem, nečistotami a vlhkostí.
- Pokud vám přístroj spadne nebo bude vystaven extrémní vlhkosti či bude v této souvislosti jinak poškozen, nelze ho již dál používat. Přístroj se nesmí vystavovat vysokým teplotám nebo slunečnímu záření.

- V žádném případě nesmíte přístroj otvírat ani opravovat, jinak již nelze zaručit jeho správné fungování. V případě nedodržení těchto pokynů záruka zaniká.
- S opravami se obraťte na zákaznický servis nebo na autorizovaného prodejce.

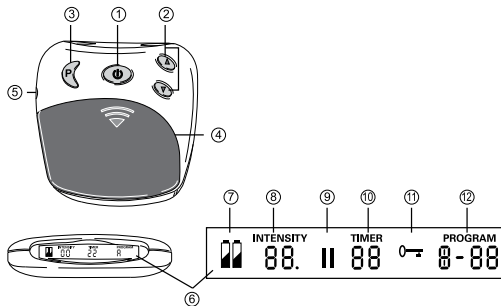


Pokyny pro zacházení s bateriemi

- Pokud by se tekutina z článku baterie dostala do kontaktu s pokožkou nebo očima, opláchněte postižené místo vodou a vyhledejte lékaře.
- **⚠ Nebezpečí spolknutí!** Malé děti by mohly baterie spolknout a udusit se. Baterie proto uchovávejte mimo dosah dětí!
- Dbejte na označení polaritě plus (+) a minus (-).
- Pokud baterie vyteče, použijte ochranné rukavice a vyčistěte přihrádku na baterie suchou utěrkou.
- Chraňte baterie před nadměrným teplem.
- **⚠ Nebezpečí výbuchu!** Baterie nevhazujte do ohně.
- Baterie se nesmí být nabíjet nebo zkratovat.
- V případě, že nebudete přístroj delší dobu používat, vyjměte baterie z přihrádky.
- Používejte stejný nebo rovnocenný typ baterií.
- Vyměňujte vždy všechny baterie zároveň.
- Nepoužívejte dobíjecí akumulátory!
- Baterie se nesmí rozebírat, otevírat nebo drtit.

4. Popis přístroje

Ovládací jednotka



Pol.	Název
1	Vypínač a pauza
2	Nastavení intenzity ▲ zvýšení ▼ snížení
3	Tlačítko pro volbu programů a zablokování tlačítek
4	Příhrádka na baterie
5	Připojovací zdířka
6	LCD displej

7	Stav baterií, zobrazí se v případě vybitých baterií
8	Intenzita, úroveň 0–20
9	Symbol pauzy, bliká, pokud je pauza aktivována
10	Časovač: zobrazení zbývajících doby aktivního programu v minutách
11	Funkce zablokování tlačítek je aktivní
12	Aktivní program

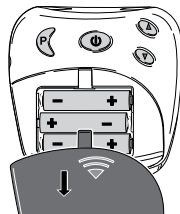
5. Uvedení do provozu

Vložení baterií

Otevřete přihrádku na baterie [4] tak, že zatlačíte na kryt v místě se šipkou a odsunete ho směrem dolů.

Vložte 3 alkalické baterie typu AAA 1,5 V. Při vkládání dbejte na správnou polaritu baterií.

Kryt přihrádky na baterie opět zavřete tak, abyste cítili a slyšeli zřetelné zacvaknutí.



Připojení připojovacího kabelu a přiložení manžety na zápěstí

1. Propojte připojovací kabel s kovovými koncovkami klipů manžety na zápěstí.



i Upozornění

Před přiložením manžety na zápěstí nejdříve ošetřované místo zbavte nečistot a mastnoty.

Před přiložením manžety na zápěstí lehce navlhčete elektrody s vodním kontaktem a zápěstí vodou.

Přiložte manžetu na zápěstí/předloktí tak, že do manžety nasunete ruku. Pro jednodušší umístění si nejdříve položte ruku na horní část těla, abyste měli dostatečný protitlak a mohli manžetu později snadněji utáhnout.

Pro použití na pravé ruce: Pokud jste si přiložili manžetu na pravé zápěstí/předloktí, zatáhněte na oba řemínky šikmo dolů.

Pro použití na levé ruce: Pokud jste si přiložili manžetu na levé zápěstí/předloktí, zatáhněte na oba řemínky šikmo nahoru.

2. Upevněte manžetu v požadované poloze pomocí zapínacích přezek. Dbejte na to, aby manžeta nebyla upevněna příliš natěsno, elektrody s vodním kontaktem však musí mít dostatečný kontakt s kůží.

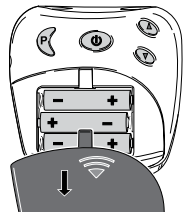
3. Zapojte konektor připojovacího kabelu do připojovací zdičky [5] ovládací jednotky.



i Výměna baterií

Jestliže se objeví symbol stavu baterií [7], vyměňte baterie.

- Otevřete přihrádku na baterie [4] tak, že zatlačíte na kryt v místě se šipkou a odsunete ho směrem dolů.



- Do přístroje se vkládají 3 baterie 1,5 V typu AAA (LR 03 micro). Dbejte na správné pólování. Dbejte na grafické znázornění v přihrádce na baterie.
- Nepoužívejte dobíjecí akumulátory!

6. Ovládání

Obecné pokyny pro používání

- i** Zapněte přístroj teprve tehdy, když je manžeta správně nasazená. Viz kapitola 5.

Přístroj TENS na zápěstí je určen pro individuální léčbu bolesti v zápěstí.

Zapnutí

Stiskněte vypínač [1] a podržte ho stisknutý, dokud neuslyšíte krátký tón a nezapne se LCD displej [6]. Při prvním spuštění přístroje se automaticky aktivuje program A.

Volba programu

Stiskněte tlačítko pro volbu programů P [3], kterým můžete vybírat různé programy.

K dispozici máte tyto programy:

Program	Frekvence	Čas
A	4–110 Hz (3 fáze)	30 min.
B	4 Hz	25 min.
C	2 Hz (ráz)	25 min.
D	110 Hz	25 min.

Upozornění:

Při volbě programu A pocítíte při přechodu fáze 1 do fáze 2 (asi po 10 minutách) silnější účinek. Jde o normální a zamýšlený jev. Pokud by se vám intenzita zdála příliš vysoká, můžete ji jednoduše snížit stisknutím tlačítka intenzity ▼ [2].

Upozornění:

Při změně programu (například z A na B) během stimulace se postupně zvyšuje výchozí intenzita v novém programu až na úroveň nastavené intenzity. V případě potřeby lze tento postup zastavit stisknutím tlačítka intenzity ▼ [2] nebo vypnutím přístroje stisknutím vypínače [1] na dvě sekundy.

Zastavení příliš silných impulzů

Intenzitu můžete kdykoliv snížit nebo můžete vypnout přístroj stisknutím vypínače [1] (~ 2 sekundy).

Nastavení intenzity

Stiskněte tlačítko ▲ [2] pro postupné zvýšení intenzity nebo tlačítko ▼ [2] pro snížení intenzity. Intenzitu můžete nastavovat ve 20 stupních. Podle úrovně intenzity pocítíte nejdříve lehké mravenčení, které může narůst ve svalové kontrakce.

Zvolte takové nastavení, abyste stimulaci pocítovali stále jako příjemnou.

Zabránění nežádoucím změnám impulzů

Abyste zabránili neúmyslnému zvýšení intenzity během stimulace, aktivujte jednoduše funkci zablokování tlačítek. Stiskněte asi na 2 sekundy tlačítko pro volbu programů P [3]. Zazní akustický signál a na displeji se zobrazí symbol „0—“ [6]. Funkci zablokování tlačítek deaktivujete stisknutím tlačítka P [3] asi na 2 sekundy.

Reakce na nepříjemné pocity

Jestliže pocítíte na kůži bodání nebo svědění, měli byste vypnout přístroj a postupovat podle těchto kroků:

- Zkontrolujte, zda jsou elektrody v pořádku nebo zda nejeví známky poškození.
- Zkontrolujte, zda jsou na přípojkách elektrod umístěny kulaté kryty.
- Sejměte manžetu a znovu ji kompletně navlhčete.
- Při opětovném nasazování dbejte na správný kontakt s kůží a dobré navlhčení.

Funkce pauzy

Pokud byste potřebovali během programu udělat přestávku, stiskněte krátce tlačítko pro pauzu [1]. Zazní akustický signál a na displeji [6] začne blikat symbol pauzy „II“. Dalším stisknutím tlačítka [1] můžete v programu pokračovat.

Rozpoznání kontaktu

Pokud elektrody nemají kontakt s tělem, nastaví se intenzita automaticky na nulu. Zabrání se tak nežádoucímu podráždění. Bez kontaktu s tělem nelze intenzitu zvyšovat.

Funkce paměti

Přístroj ukládá do paměti poslední nastavený program. Po výměně baterií se přístroj opět spustí s prvním programem.

7. Čištění a uložení

Čištění ovládací jednotky



Pozor

Než začnete s čištěním, odpojte připojovací kabel od ovládací jednotky a manžety a vyjměte baterie.

Po použití očistěte ovládací jednotku jemnou, lehce navlhčenou utěrkou. V případě silného znečištění můžete utěrku navlhčit slabým mýdlovým roztokem. K čištění nepoužívejte žádné chemické nebo abrazivní čisticí prostředky. Dbejte na to, aby se do vnitřní části ovládací jednotky nedostala žádná voda!

Čištění manžety na zápěstí



Pozor

1. Než začnete s čištěním, odpojte připojovací kabel od manžety.
2. Manžetu opatrně vyčistěte ve vlažné vodě s mýdlovým roztokem. Nepoužívejte horkou vodu. Pak manžetu opláchněte dostatečným množstvím vody, aby na ní nezůstaly žádné zbytky mýdla.
3. Poté manžetu opatrně osušte lehkými dotyky ručníku a nechejte ji úplně oschnout.



Varování

- Pokud by byla manžeta poškozena, vyměňte ji.
- Před dalším přiložením manžety nejdříve ošetřované místo zbavte nečistot a mastnoty.

Uložení

- Odpojte připojovací kabel od vypnuté ovládací jednotky.
- Sejměte manžetu z těla.
- Odpojte připojovací kabel od manžety.
- Uložte ovládací jednotku, manžetu a připojovací kabel do originálního obalu.
- Originální obal uchovávejte na chladném a suchém místě mimo dosah dětí.
- Nebudete-li přístroj delší dobu používat, vyjměte baterie. Vyteklé baterie by mohly přístroj poškodit.

8. Likvidace

V zájmu ochrany životního prostředí nelze přístroj po ukončení jeho životnosti likvidovat spolu s domácím odpadem.

Likvidace se musí provést prostřednictvím příslušných sběrných míst ve vaší zemi. Přístroj zlikvidujte podle směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ).

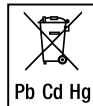
Pokud máte otázky, obraťte se na příslušný komunální úřad, který má likvidaci na starost.



Použité, zcela vybité baterie se likvidují prostřednictvím speciálně označených sběrných nádob, ve sběrných pro zvláštní odpady nebo u prodejců elektrotechniky. Podle zákona jste povinni baterie likvidovat.

Na bateriích s obsahem škodlivých látek se nacházejí tyto značky:

Pb = baterie obsahuje olovo,
Cd = baterie obsahuje kadmium,
Hg = baterie obsahuje rtuť.



9. Řešení problémů

Problém	Možná příčina	Odstranění
Přístroj se nezapíná.	Baterie jsou vybité.	Vyměňte baterie.
	Baterie nejsou správně vloženy.	Opět vložte baterie do přístroje.
Stimulace je příliš slabá.	Manžeta nemá dostatečný kontakt s kůží.	Přiložte znovu manžetu. Zajistěte dostatečný kontakt s kůží.
	Elektrody s vodním kontaktem nejsou dostatečně zvlhčeny.	Vypněte přístroj. Navlhčete elektrody.

Problém	Možná příčina	Odstranění
Stimulace je nepříjemná.	Na přístroji je nastavena příliš vysoká intenzita.	Snižte intenzitu na přístroji.
	Elektrody s vodním kontaktem nejsou dostatečně zvlhčeny.	Vypněte přístroj. Navlhčete elektrody.
	Připojovací kabel je opotřebený/vadný.	Vyměňte připojovací kabel.
	Elektrody s vodním kontaktem jsou opotřebené/vadné.	Vyměňte manžetu na zápěstí.
Nepřavidelná stimulace.	Připojovací kabel je vadný.	Snižte intenzitu a otočte připojovací kabel u zdířky o 90°. Pokud by docházelo k dalším výpadkům, vyměňte připojovací kabel.

Problém	Možná příčina	Odstranění
Stimulace je neúčinná.	Elektrody s vodním kontaktem nepřiléhají správně ke kůži.	Sejměte elektrody s vodním kontaktem a opět je umístěte na kůži. Zajistěte dostatečný kontakt s kůží.
Kůže je červená a/nebo dochází k bodavým bolestem.	Manžeta nedoléhá správně ke kůži.	Zajistěte, aby manžeta pevně přiléhala ke kůži.
	Manžeta je znečištěna.	Vyčistěte manžetu podle popisu v tomto návodu k použití.
	Elektroda s vodním kontaktem je poškrábána.	Vyměňte manžetu.
	Elektrody s vodním kontaktem nejsou dostatečně zvlhčeny.	Vypněte přístroj. Navlhčete elektrody.

Problém	Možná příčina	Odstranění
Stimulace se během použití přístroje přerušuje.	Manžeta se uvolnila.	Přerušete stimulaci a znovu přiložte manžetu na zápěstí.
	Připojovací kabel se uvolnil.	Přerušete stimulaci a znovu zapojte připojovací kabel.
	Baterie jsou vybité.	Vyměňte baterie v ovládací jednotce.

Pokud zde není váš problém uveden, kontaktujte zákaznický servis.

10. Technické údaje

Obvod zápěstí	cca od 14 cm
Typ	EM 29
Model	EM 28
Hmotnost – přístroj – přístroj, manžeta a kabel	– cca 90 g včetně baterií – cca 155 g včetně baterií
Velikost elektrod	cca 80 cm ²

Parametry (zátěž 500 ohmů)	výstupní napětí: max. 50 Vpp / 5.5 V rms výstupní proud: max. 100 mApp / 11 mArms výstupní frekvence: 2–110 Hz
Délka impulzu	60–220 μs na fázi
Tvar vlny	symetrické, bifázické obdélníkové impulzy
Napájení	4,5 V (3x baterie 1,5 V AAA, typ LR 03)
Provozní podmínky	0 °C až 40 °C, relativní vlhkost vzduchu 20–65 %
Skladování	0 °C až 55 °C, relativní vlhkost vzduchu 10–90 %

Sériové číslo se nachází na přístroji nebo v přihrádce na baterie.

Technické změny v rámci zlepšování a dalšího vývoje výrobku jsou vyhrazeny. Při použití přístroje mimo specifikaci není zaručeno jeho správné fungování! Tento přístroj odpovídá evropským normám EN60601-1 a EN60601-1-2 (shoda s CISPR 11, 61000-4-2, 61000-4-3, 61000-4-8) a podléhá speciálním bezpečnostním opatřením z hlediska elektromagnetické kompatibility. Nezapomeňte, že přenosná

a mobilní vysokofrekvenční komunikační zařízení mohou mít na tento přístroj vliv. Přesnější údaje si můžete vyžádat na uvedené adrese zákaznického servisu nebo přečíst na konci návodu k použití.

Přístroj odpovídá požadavkům směrnice 93/42/EHS o zdravotnických prostředcích a zákonu o zdravotnických prostředcích. Pro tento přístroj není nutná žádná funkční zkouška ani poučení podle § 5 vyhlášky pro provozovatele zdravotnických prostředků (MPBetreibV). Rovněž není nutné provádět bezpečnostní kontroly podle § 6 vyhlášky pro provozovatele zdravotnických prostředků.

11. Záruka/servis

Při uplatňování nároků z odpovědnosti za vady se obraťte na místního prodejce nebo místní pobočku (viz seznam „Service international“).

Při zasílání přístroje přiložte kopii dokladu o koupi a stručný popis závady.

Platí tyto záruční podmínky:

1. Záruční doba produktů BEURER činí 5 let nebo – pokud je delší – rozhodující je záruční doba od data nákupu platná v příslušné zemi.

Při uplatňování nároku z odpovědnosti za vady je nutné doložit datum nákupu dokladem o koupi nebo fakturou.

2. Opravou (celého přístroje nebo jeho částí) se záruční lhůta neprodlužuje.

3. Záruka se nevztahuje na poškození v důsledku
 - a. neodborné manipulace, např. při nedodržení uživatelských pokynů.
 - b. oprav nebo změn ze strany zákazníka nebo neoprávněných osob.
 - c. přepravy od výrobce k zákazníkovi nebo během přepravy do servisního střediska.
 - d. Záruka se nevztahuje na příslušenství, které podléhá běžnému opotřebení (manžeta, baterie atd.).
4. Odpovědnost za následné přímé nebo nepřímé škody způsobené přístrojem je vyloučena v případě, že byly při poškození uznány nároky z odpovědnosti za vady.

Obsah

1. Oboznámenie sa s prístrojom.....	16	7. Čistenie a uskladnenie	26
2. Vysvetlenie symbolov	17	8. Likvidácia.....	26
3. Dôležité upozornenia	18	9. Riešenie problémov.....	27
4. Popis prístroja.....	22	10. Technické údaje.....	28
5. Uvedenie do prevádzky.....	23	11. Záruka/servis	29
6. Obsluha	24		

Obsah balenia

- manžeta na zápästie
- 1 x ovládacia jednotka
- 1 x pripájací kábel
- 3 x 1,5 V batérie AAA (LR03, mikro)
- 2 x samolepiaci kryt elektród
- Tento návod na obsluhu

1. Oboznámenie sa s prístrojom

Vážená zákazníčka, vážený zákazník,

teší nás, že ste sa rozhodli pre výrobok z nášho sortimentu. Naše meno zaručuje hodnotné a dôkladne odskúšané produkty najvyššej kvality z oblasti tepla, hmotnosti, krvného tlaku, telesnej teploty, tepu, jemnej terapie, masáže a vzduchu. Prečítajte si pozorne tento návod na obsluhu,

uschovajte ho na neskoršie použitie, sprístupnite ho aj iným používateľom a dodržiavajte pokyny v ňom uvedené.

S priateľským odporúčaním
Váš tím Beurer

Liečba bolesti pomocou stimulačného prístroja EM 28





Ako funguje stimulačný prúd?

TENS prístroj pracuje na princípe elektrickej nervovej stimulácie (TENS). Pod pojmom TENS, transkutánnou elektrickou neurostimuláciou, sa rozumie elektrická stimulácia nervov pôsobiaca cez pokožku. TENS je klinicky overená, účinná, nemedikamentózna metóda schválená na liečbu bolestí s konkrétnymi príčinami, ktorá pri správnom použití nemá vedľajšie účinky a ktorá umožňuje jednoduchú samoliečbu. Zmiernenie, resp. potlačenie bolesti sa okrem iného dosa-









huje potlačením vedenia bolesti nervovými vláknami (predovšetkým vysokofrekvenčnými impulzmi) a nárastom vylučovania telu vlastných endorfínov, ktoré svojim účinkom na centrálny nervový systém znižujú pocit bolesti. Táto metóda je klinicky testovaná a schválená. Každé ochorenie, v prípade ktorého by bola aplikácia TENS zmysluplná, je potrebné konzultovať s ošetrojúcim lekárom. Tento vám tiež poskytne pokyny k samoliečbe s TENS.




2. Vysvetlenie symbolov

V tomto návode na obsluhu sa používajú nasledujúce symboly.

	Výstraha	Výstražné upozornenie poukazujúce na nebezpečenstvo zranenia alebo ohrozenie vášho zdravia.
	Pozor	Bezpečnostné upozornenie na možné škody na prístroji/príslušenstve.
	Upozornenie	Upozornenie na dôležité informácie.
		Prístroj nesmú používať osoby s medicínskymi implantátmi (napr. kardiostimulátor). V opačnom prípade môže dôjsť k ovplyvneniu ich funkčnosti.

Na typovom štítku sú použité nasledujúce symboly:

	Aplikačná časť typ BF
	Dodržiňte návod na obsluhu.
	Prístroj môže dodávať efektívne výstupné hodnoty nad 10mA pri spríemerovaní 5-sekundového intervalu.
	Výrobca
	Chráňte pred vlhkosťou.
	Sériové číslo
	Symbol CE potvrdzuje konformitu so základnými požiadavkami smernice 93/42/EHS o zdravotníckych pomôckach.
	Prístroj zlikvidujte v súlade so smernicou ES o odpadoch z elektrických a elektronických zariadení WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).

<p>Storage / Transport</p> 	<p>Prípustná teplota a vlhkosť vzduchu počas skladovania a prepravy.</p>
<p>Operating</p> 	<p>Prípustná prevádzková teplota a vlhkosť vzduchu.</p>
	<p>Označenie certifikátu pre produkty, ktoré sa vyvážajú do Ruskej federácie a krajín Spoločenstva nezávislých štátov.</p>

3. Dôležité upozornenia

Bezpečnostné upozornenia



Výstraha

- Používajte TENS prístroj na zápästie výlučne:
 - na ľuďoch,
 - na vonkajšie použitie,
 - na účel, pre ktorý bol vyvinutý a spôsobom uvedeným v tomto návode na použitie.
- Každé neodborné použitie môže byť nebezpečné!
- V akútnych núdzových prípadoch má prvá pomoc prednosť.
- Tento prístroj nie je určený na komerčné alebo klinické použitie, ale výlučne na osobné použitie v domácnosti.
- Prístroj je navrhnutý tak, aby mohol byť prevádzkovaný vo všetkých prostrediach uvedených v tejto príručke, vrátane domáceho prostredia.

- Pred použitím prístroja je potrebné sa uistiť, že prístroj a príslušenstvo nevykazujú žiadne viditeľné poškodenia. V prípade pochybností ho nepoužívajte a obráťte sa na svojho predajcu alebo na uvedenú adresu zákazníckeho servisu.
- V prípade akýchkoľvek pochybností týkajúcich sa zdravia sa poraďte so svojím lekárom!
- TENS prístroj na zápästie smie byť použitý výlučne na vonkajšiu aplikáciu na ľudskom zápästí. Použitie na iných častiach tela môže mať za následok vážne zdravotné problémy.
- Miernе sčervenanie kože po použití je normálne a zmizne po krátkom čase. Prístroj používajte opäť až vtedy, keď sčervenanie zmizlo.
- Ak sa v prípade dlhšej doby používania vyskytne podráždenie kože, zvolte kratšiu dobu používania.
- V prípade výskytu silnejšieho sčervenania kože prerušte ošetrovanie a vyhľadajte lekára.
- Tento prístroj nie je určený na použitie deťmi alebo osobami s obmedzenými fyzickými, sensorickými (napr. necitlivosť na bolesť) alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a/alebo s nedostatočnými vedomosťami, okrem prípadov, keď sú pod dohľadom osoby zodpovednej za ich bezpečnosť alebo od nej dostali pokyny, ako sa má prístroj správne používať.
- Obal uchovávajte mimo dosahu detí (nebezpečenstvo udusení!).
- Nepoužívajte žiadne príslušenstvo, ktoré neodporúča výrobca.

- Neposúvajte ani nezakladajte manžetu, keď je ovládacia jednotka zapnutá.
- Pripájací kábel elektródových zástrčiek zapájajte len do ovládacej jednotky, ktorá je na to určená, a do príslušnej manžety.
- Počas ošetrovania neťahajte pripájací kábel.
- Koniec pripájacieho kábla neohýbajte ani neťahajte.
- Počas používania prístroja nenoste žiadne elektronické prístroje, napríklad hodinky.

Bezpečnostné opatrenia



Výstraha

- V prvých minútach používania sedte alebo ležte, aby ste v prípade zriedkavého výskytu vagálnej reakcie (pocit slabosti) neboli vystavený zbytočnému nebezpečenstvu poranenia. V prípade výskytu pocitu slabosti prístroj okamžite vypnite a vyložte si nohy (na cca 5 – 10 min.).
- Ošetrovanie by malo byť príjemné. Ak by prístroj nefungoval správne alebo by spôsoboval nevoľnosť alebo bolesti, okamžite prerušte jeho používanie.
- Manžetu odoberajte iba vtedy, keď je prístroj vypnutý!
- Prístroj nepoužívajte v blízkosti (~ 1 m) krátkovlnných a mikrovlnných prístrojov (napr. mobilné telefóny), pretože tieto môžu spôsobiť výkyvy výstupných hodnôt prístroja.
- V prítomnosti elektromagnetického rušenia môže byť prístroj za určitých okolností používaný iba v obmedzenej miere. V dôsledku toho sa môžu vyskytnúť napr. chybové hlásenia alebo porucha displeja/prístroja.

- Treba sa vyhnúť tomu, aby sa tento prístroj používal bezprostredne vedľa iných prístrojov alebo s ďalšími prístrojmi na sebe, pretože to môže mať za následok chybný spôsob prevádzky. Ak je napriek tomu potrebné používať ho popísaným spôsobom, tento prístroj a ďalšie prístroje je nutné sledovať, aby ste sa presvedčili, že fungujú správne.
- Použitím iného príslušenstva ako toho, ktoré stanovil alebo zabezpečil výrobca tohto prístroja, môže mať za následok zvýšené rušivé elektromagnetické vyžarovanie alebo zníženie elektromagnetickú odolnosť zariadenia a môže viesť k chybnému spôsobu prevádzky.
- Nedodržanie tohto pokynu môže mať za následok zníženie výkonu prístroja.
- Prístroj nikdy neponárajte do vody alebo iných kvapalín.
- Prístroj nepoužívajte v blízkosti ľahko zápalných látok, plynov alebo výbušnín.

Upozornenia týkajúce sa elektród



Pozor

- Elektródy sa nesmú pripevňovať k otvoreným miestam na koži.
- Max. odporúčaná výstupná hodnota pre elektródy 5 mA/cm².
- Efektívne hustoty prúdu nad 2 mA/cm² si vyžadujú zvýšenú pozornosť používateľa.



Výstraha

Aby sa predišlo škodám na zdraví, použitie prístroja sa dôrazne neodporúča v nasledovných prípadoch:

- Nepoužívajte tento prístroj, ak máte implantovaný kardiostimulátor alebo iné implantáty, ako napr. inzulínovú pumpu alebo kovové implantáty.
- Pri vysokej horúčke (napr. $> 39^{\circ}\text{C}$).
- Pri známych alebo akútnych poruchách srdcového rytmu (arytmia) a iných poruchách tvorby a vedenia vzruchov na srdci.
- Pri záchvatových ochoreniach (napr. epilepsia).
- V tehotenstve.
- V prípade rakovinových ochorení.
- Po operáciách, pri ktorých môžu zosilnené svalové kontrakcie narušiť proces hojenia.
- Na pokožke s akútnym alebo chronickým ochorením (poškodenie alebo zápal), napr. pri bolestivých alebo bezbolestných zápaloch, sčervenaniach.
- Pri vyrážkach (napr. alergie), popáleninách, pomliaždeninách, opuchoch a otvorených alebo hojajúcich sa ranách.
- Na pooperačných jazvách, ktoré sú súčasťou procesu hojenia.
- Pri súčasnom pripojení na vysokofrekvenčné chirurgické zariadenie. V takom prípade to môže mať za následok popáleniny pod polami vzruchového prúdu.
- Po užití liekov proti bolesti alebo konzumácii alkoholu alebo liekov na spanie.



- Prístroj nepoužívajte pri všetkých činnostiach, pri ktorých môžu byť nebezpečné nepredvídané reakcie (napr. zosilnené svalové kontrakcie napriek nízkej intenzite), napr. počas riadenia motorového vozidla alebo pri obsluhu a vedení strojov.
- Na spiacich osobách.
- Nepoužívajte tento prístroj súčasne s inými prístrojmi, ktoré do vášho tela vysielajú elektrické impulzy.
- Prístroj je určený na vlastné použitie.
- Prístroj smie z hygienických dôvodov používať iba jedna osoba.
- Dbajte na to, aby počas stimulácie nemohli prísť do kontaktu s elektródami žiadne kovové objekty, pretože inak môže dôjsť k bodovým popáleninám.
- Pri akútnych alebo chronických ochoreniach žalúdočno-črevného traktu.
- Pri prítomnosti kovových implantátov.
- U nositeľov inzulínovej pumpy.
- V priestoroch s vysokou vlhkosťou, napr. v kúpeľni alebo pri kúpaní alebo sprchovaní.

Prístroj sa nesmie používať:

- V oblasti hlavy: Tu môže vyvolať krčovité záchvaty.
- V oblasti krku/krčnej tepny: Tu môže vyvolať zástavu srdca.
- V oblasti hltana a hrtana: Tu môže vyvolať svalové krče, ktoré môžu spôsobiť udusenie.
- V blízkosti hrudného koša: V takom prípade sa môže zvýšiť riziko komorovej fibrilácie srdca a môže dôjsť k jeho zástave.

Pred použitím prístroja sa poradte s lekárom pri:

- Akútnych ochoreniach, predovšetkým pri podozrení alebo dokázaných poruchách zrážanlivosti krvi, náchylnosti na trombo-embolické ochorenia a pri zhubných nádoroch.
- V prípade diabetu alebo iných ochorení.
- Neobjasnených chronických bolestivých stavoch nezávisle od časti tela.
- Všetkých poruchách citlivosti so znížením vnímaním bolesti (napr. poruchy metabolizmu).
- Inej, súčasne vykonávanej medicínskej liečbe.
- Problémoch vyskytujúcich sa pri stimulačnej liečbe.
- Trvalom podráždení pokožky pod elektródami.



Výstraha

Použitie prístroja nenahrádza konzultáciu s lekárom a liečbu. V prípade akejkoľvek bolesti alebo ochorenia sa preto vždy najskôr poradte so svojim lekárom!

Pred uvedením do prevádzky



Pozor

- Pred použitím prístroja odstráňte všetky obalové materiály.
- Prístroj okamžite vypnite, ak je pokazený alebo ak sa vyskytujú poruchy pri jeho prevádzke.
- Manžetu na zápästie si nikdy neprikladajte s nekrytými kovovými elektródami. Používanie manžety na zápästie bez krytov elektród môže mať za následok poranenia.

- V prípade, že chýbajú alebo sa odlepili samolepiace kryty prípojky na elektródy, naliehavo odporúčame, aby ste nalepili priložené kryty elektród.



Pozor

- Výrobca neručí za škody, ktoré vzniknú v dôsledku neodborného alebo nesprávneho použitia.
- Prístroj chráňte pred prachom, nečistotami a vlhkosťou.
- Ak prístroj spadol alebo bol vystavený extrémnej vlhkosti, alebo ak sa iným spôsobom poškodil, nesmie sa ďalej používať. Prístroj sa nesmie vystavovať vysokým teplotám alebo slnečnému žiareniu.
- Prístroj nesmiete v žiadnom prípade otvárať alebo vykonávať opravy, pretože inak nie je zaručená bezchybná funkčnosť prístroja. Pri nedodržaní pokynov zaniká záruka.
- Pri opravách sa obráťte na zákaznícky servis alebo na autorizovaného predajcu.



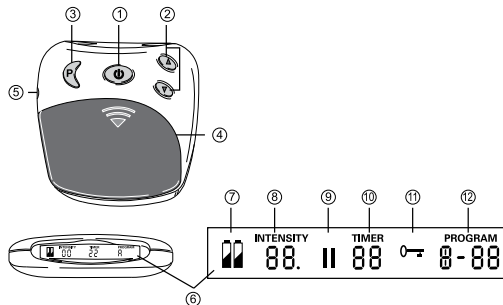
Upozornenia týkajúce sa manipulácie s batériami

- Ak dôjde ku kontaktu tekutiny z batérie s pokožkou alebo očami, postihnuté miesto vymyte vodou a vyhľadajte lekársku pomoc.
- **⚠ Nebezpečenstvo prehltnutia!** Malé deti by mohli batérie prehltnúť a zadusiť sa nimi. Z tohto dôvodu skladujte batérie mimo dosahu malých detí!
- Dbajte na označenie polarít plus (+) a mínus (-).

- Keď batéria vytečie, nasadte si ochranné rukavice a pričínok na batérie vyčistite suchou handričkou.
- Batérie chráňte pred nadmerným teplom.
- **⚠ Nebezpečenstvo výbuchu!** Batérie nikdy nehádzte do ohňa.
- Batérie sa nesmú nabíjať alebo skratovať.
- Keď prístroj dlhší čas nepoužívate, vyberte batérie z priehradky na batérie.
- Používajte iba rovnaký alebo rovnocenný typ batérií.
- Batérie vždy vymieňajte naraz.
- Nepoužívajte dobíjacie akumulátory!
- Batérie nerozoberajte, neotvárajte ani neštiepte.

4. Popis prístroja

Prehľad ovládacej jednotky



Poz.	Označenie
1	Tlačidlo zapnutia/vypnutia/prestávky
2	Nastavenie intenzity ▲ zvýšiť ▼ znížiť
3	Tlačidlo programov/blokovanie
4	Priehradka na batérie
5	Pripájacia zdierka
6	Displej s LCD ukazovateľom

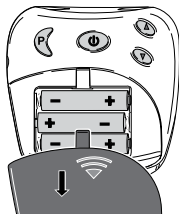
7	Stav batérie, zobrazuje sa pri vybitých batériách
8	Intenzita, úroveň 0 – 20
9	Symbol pauzy, bliká pri aktivácii
10	ČASOVAČ: zostávajúci čas aktívnych programov v minútach
11	Blokovanie tlačidiel aktívne
12	Aktívny program

5. Uvedenie do prevádzky

Vloženie batérií

Otvorte priehradku na batérie [4] tak, že zatlačíte na veko na mieste označenom šípkou a posuniete ho nadol. Vložte 3 alkalické batérie typu AAA 1,5 V. Pri vkladaní batérií dbajte na správnu polaritu.

Priehradku na batérie znovu zatvorte tak, aby počuteľne a citelne zapadla.



Pripojenie pripájacieho kábla a nasadenie manžety na zápästie

1. Pripojte pripájací kábel s kovovými svorkovými pripojeniami manžety na zápästie..



Upozornenie

Pred nasadením manžety na zápästie najprv vyčistite a odmastite časť tela, ktorú budete ošetrovať.

Pred nasadením manžety na zápästie najskôr vodou navlhčíte elektródy s vodným kontaktom a zápästie.

Nasadte si manžetu na zápästie/predlaktie tak, že rukou vkĺznete do manžety. Pre jednoduchšie nasadenie si najprv položte ruku na hornú časť tela, aby ste mali protitlak a neskôr mohli jednoducho utiahnuť manžetu. Pre použitie na pravej ruke: Po nasadení manžety na pravé zápästie/predlaktie potiahnite oba pásy diagonálne smerom nadol.

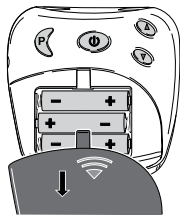
Pre použitie na ľavej ruke: Po nasadení manžety na ľavé zápästie/predlaktie potiahnite oba pásy diagonálne smerom nahor.

- Manžetu na zápästie upevnite v požadovanej polohe pomocou suchých zipsov. Dbajte na to, aby nebola manžeta utiahnutá príliš tesno, elektródy s vodným kontaktom však musia mať dostatočný kontakt s kožou.
- Konektor pripájacieho kábla zapojte do zdiery [5] ovládacej jednotky.



i **Výmena batérie**
Keď sa zobrazí Indikátor stavu batérie [7], vymeňte batérie.

- Otvorte priehradku na batérie [4] tak, že zatlačíte na veko na mieste označenom šípkou a posuniete ho nadol.



- Na prevádzku je potrebné vložiť 3 x 1,5 V batérie typu AAA (LR 03 mikro). Dbajte na správnu polaritu. Všímajte si obrázok v priehradke na batérie.
- Nepoužívajte akumulátory!

6. Obsluha

Všeobecné upozornenia týkajúce sa používania

i Prístroj zapnite až vtedy, keď je manžeta správne nasadená. Pozri kapitolu 5.

TENS prístroj na zápästie je určený na individuálne ošetrovanie bolesti zápästia

Zapnutie

Podržte stlačené tlačidlo zapnutia/vypnutia [1], kým sa neozve krátky signál a nezapne sa LCD zobrazenie displeja [6]. Pri prvom spustení prístroja sa automaticky aktivuje program A.

Výber programu

Stlačte tlačidlo programov P [3], aby ste mohli prepínať medzi programami.

K dispozícii sú nasledovné programy:

Program	Frekvencia	Čas
A	4 Hz – 110 Hz (3 fázy)	30 min
B	4 Hz	25 min
C	2 Hz (dávka)	25 min
D	110 Hz	25 min

Upozornenie:

Pri programe A pociťujete pri zmene z fázy 1 na fázu 2 (po cca 10 minútach) silnejší účinok. Je to normálne a cielené. Ak sa vám zdá intenzita príliš vysoká, môžete ju jednoducho znížiť stlačením tlačidla intenzity ▼ [2].

Upozornenie:


Ak sa počas stimulácie zmení program (napríklad z A na B), potom sa výstupná intenzita v rámci nového programu postupne zvyšuje dovedy, kým sa nedosiahne pôvodne nastavená intenzita. Toto možno v prípade potreby zastaviť stlačením tlačidla intenzity ▼ [2] alebo vypnutím prístroja stlačením tlačidla zapnutia/vypnutia [1] na dve sekundy.

Zastavenie príliš silných impulzov


Intenzitu môžete kedykoľvek znížiť alebo môžete stlačením tlačidla zapnutia/vypnutia [1] (~ 2 sekundy) prístroj opäť vypnúť.

Nastavenie intenzity

Pre postupné zvyšovanie intenzity stláčajte tlačidlo intenzity ▲ [2], resp. pre zníženie intenzity stláčajte tlačidlo intenzity ▼ [2]. Intenzitu môžete nastaviť v 20 stupňoch. V závislosti od intenzity najskôr pociťte mravenčenie, ktoré sa môže stupňovať až po svalovú kontrakciu.

 Zvoľte si také nastavenie, aby pre vás bolo použitie ešte príjemné.

Predchádzanie neželaným zmenám impulzov

Aby sa predišlo neželanému zvýšeniu intenzity počas tréningu, jednoducho zapnite blokovacie tlačidlo. Stlačte na to približne na 2 sekundy tlačidlo výberu programu P [3]. Ozve sa akustický signál a na displeji [6] sa zobrazí značka „0—“ . Pre zrušenie blokovania tlačidiel podržte cca 2 sekundy stlačené tlačidlo P [3].

Reakcie na nepríjemné pocity

Ak na koži pociťujete pichanie alebo svrbenie, mali by ste prístroj vypnúť a postupovať nasledovne:

- Skontrolujte, či sú elektródy v poriadku alebo vykazujú poškodenie.
- Skontrolujte, či je ešte k dispozícii okrúhly kryt nad prípojkami elektród.
- Zložte si manžetu a opätovne ju kompletne navlhčite.
- Pri opätovnom zakladaní dbajte na dobrý kontakt s kožou a dobré navlhčenie.

Prestávka

Ak si v rámci priebehu programu želáte prestávku, krátko stlačte tlačidlo Pauza [1]. Ozve sa akustický signál a na displeji [6] sa zobrazí značka pauzy „||“. Opätovným stlačením tlačidla [1] môžete pokračovať v programe.

Rozpoznanie kontaktu

V prípade, že elektródy nemajú kontakt s telom, intenzita sa automaticky nastaví na nulu. Tým sa predíde vzniku neželaného podráždenia. Bez kontaktu s telom nie je možné zvyšovať intenzitu.

Funkcia pamäte

Prístroj uloží naposledy použitý program do pamäte.
Po výmene batérií sa prístroj opäť spustí s prvým programom.

7. Čistenie a uskladnenie

Čistenie ovládacej jednotky



Pozor

Pred začatím čistenia vytiahnite pripájací kábel z ovládacej jednotky a z manžety a vyberte batérie.

Po každom použití vyčistite ovládaciu jednotku mäkkou, mierne navlhčenou utierkou. V prípade silnejšieho znečistenia môžete utierku navlhčiť jemným mydlovým lúhom. Na čistenie nepoužívajte žiadne chemické alebo abrazívne čistiace prostriedky. Dbajte nato, aby sa do vnútra ovládacej jednotky nedostala žiadna voda!

Čistenie manžety na zápästie



Pozor

1. Pred začatím čistenia vytiahnite pripájací kábel z manžety.
2. Vyčistite manžetu opatrne vo vlažnej mydlovej vode. Nepoužívajte horúcu vodu. Následne dobre opláchnite vodou, aby na manžete nezostali žiadne zvyšky mydla.
3. Potom manžetu opatrnými prikladaním utierky vysušte a nechajte uschnúť.



Výstraha

- Ak manžeta vykazuje známky poškodenia, vymeňte ju.
- Pred opätovným priložením manžety očistite a odmastite predným ošetrovanú časť tela.

Uskladnenie

- Vytiahnite pripájací kábel z vypnutej ovládacej jednotky.
- Zložte manžetu zo svojho tela.
- Odpojte pripájací kábel od manžety.
- Vložte ovládaciu jednotku, manžetu a pripájací kábel do pôvodného obalu.
- Pôvodný obal uchovajte na chladnom, suchom mieste, ktoré je nedostupné pre deti.
- Ak prístroj dlhší čas nepoužívate, vyberte z neho batérie. Vytečené batérie môžu prístroj poškodiť.

8. Likvidácia

V záujme ochrany životného prostredia sa prístroj po skončení životnosti nesmie likvidovať spolu s domovým odpadom.

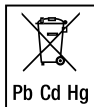


Likvidácia sa môže vykonať prostredníctvom vhodných zberných miest vo vašej krajine. Prístroj zlikvidujte v súlade so smernicou ES o odpadoch z elektrických a elektronických zariadení – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment).

V prípade otázok sa obráťte na miestny úrad zodpovedný za likvidáciu.

Použitú, úplne vybitú batériu musíte likvidovať vložením do špeciálne označených zberných nádob, odovzdaním na zberných miestach alebo v obchodoch s elektronikou. Zo zákona máte povinnosť batérie likvidovať. Na batériách obsahujúcich škodlivé látky nájdete tieto značky:

Pb = batéria obsahuje olovo,
 Cd = batéria obsahuje kadmium,
 Hg = batéria obsahuje ortuť.



9. Riešenie problémov

Problém	Možná príčina	Odstránenie
Prístroj sa nezapne.	Batérie sú vybité.	Vymeňte batérie.
	Batérie nie sú vložené správne.	Opäť vložte batérie.
Stimulácia je slabá.	Manžeta dostatočne neprilieha na kožu.	Znovu si nasadte manžetu. Postarajte sa o dostatočný kontakt s kožou.
	Elektrody s vodným kontaktom nie sú dostatočne navlhčené.	Vypnite prístroj. Navlhčite elektródy.

Problém	Možná príčina	Odstránenie
Stimulácia je nepríjemná.	Intenzita prístroja je nastavená príliš silno.	Znížte na prístroji intenzitu.
	Elektrody s vodným kontaktom nie sú dostatočne navlhčené.	Vypnite prístroj. Navlhčite elektródy.
	Pripájací kábel je opotrebovaný/pokazený.	Vymeňte pripájací kábel.
	Elektrody s vodným kontaktom sú opotrebované/pokazené.	Vymeňte manžetu na zápästie.
Nepravidelná stimulácia.	Pokazený pripájací kábel.	Znížte intenzitu a otočte pripájací kábel na zdierke o 90°. Ak sa objavia ďalšie vynechania, vymeňte pripájací kábel.

Problém	Možná príčina	Odstránenie
Stimulácia je neúčinná.	Elektródy s vodným kontaktom nepriľhávajú správne na kožu.	Odoberte elektrody s vodným kontaktom a znovu ich umiestnite na kožu. Postarajte sa o dostatočný kontakt s kožou.
Koža červenie a/alebo sa vyskytla bodavá bolesť.	Manžeta nesedí na koži správne.	Postarajte sa, aby manžeta pevne priliehala ku koži.
	Manžeta je špinavá.	Manžetu vyčistite podľa popisu v tomto návode na obsluhu.
	Elektroda s vodným kontaktom je poškriabaná.	Vymeňte manžetu.
	Elektrody s vodným kontaktom nie sú dostatočne navlhčené.	Vypnite prístroj. Navlhčite elektrody.

Problém	Možná príčina	Odstránenie
Stimulácia sa počas používania zastaví.	Manžeta sa uvoľňuje z kože.	Prerušite používanie a znovu priložte manžetu na zápästie.
	Pripájací kábel sa uvoľnil.	Prerušite používanie a znovu zapojte pripájací kábel.
	Batérie sú vybité.	Vymeňte batérie na ovládacej jednotke.

V prípade, že tu váš problém nie je uvedený, kontaktujte náš zákaznícky servis.

10. Technické údaje

Obvod zápästia	od cca 14 cm
Typ	EM 29
Model	EM 28
Hmotnosť – prístroj – prístroj, manžeta a kábel	– cca 90 g vrátane batérií – cca 155 g vrátane batérií
Veľkosť elektród	cca 80 cm ²

Parameter (500 Ohm záťaž)	Výstupné napätie max. 50 Vpp/5,5 V rms Výstupný prúd: max. 100 mApp/11 mArms Výstupná frekvencia: 2 – 110 Hz
Trvanie impulzu	60 – 220 μ s na jednu fázu
Tvar vlny	Symetrické, dvojfázové obdĺžnikové impulzy
Zdroj napätia	4,5 V 3 x 1,5 V AAA batérie, typ LR03
Prevádzkové podmienky	0 °C až 40 °C, relatívna vlhkosť vzduchu 20 – 65 %
Skladovanie	0 °C až 55 °C, relatívna vlhkosť vzduchu 10 – 90 %

Sériové číslo sa nachádza na zariadení alebo v priehradke na batérie.

Vyhradzujeme si právo na technické zmeny za účelom zlepšovania a ďalšieho vývoja výrobku. Pri použití prístroja mimo jeho špecifikácie nie je zaručená jeho bezchybná funkcia! Tento prístroj zodpovedá európskym normám EN60601-1 a EN60601-1-2 (zhoda s CISPR 11, 61000-4-2, 61000-4-3, 61000-4-8) a podlieha mimoriadnym bezpečnostným opatreniam s ohľadom na elektromagnetickú

kompatibilitu. Myslite pritom na to, že prenosné a mobilné vysokofrekvenčné komunikačné zariadenia môžu vplyvať na tento prístroj. Presnejšie informácie si môžete vyžiadať na uvedenej adrese zákaznickeho servisu alebo ich nájdete na konci návodu na obsluhu.

Tento prístroj zodpovedá požiadavkám smernice EÚ o zdravotníckych pomôckach 93/42/ES a zákonu o zdravotníckych výrobkoch. Pre tento prístroj nie je potrebná kontrola funkčnosti ani poučenie podľa § 5 nemeckého nariadenia o prevádzkovaní medicínskych produktov (MPBetreibV). Taktiež nie je potrebné vykonať bezpečnostno-technické kontroly podľa § 6 nemeckého nariadenia o prevádzkovaní medicínskych produktov.

11. Záruka/servis

V prípade záručných nárokov sa obráťte na svojho miestneho obchodníka alebo miestne zastúpenie (pozri zoznam „Service international“).

V prípade zaslania prístroja priložte kópiu pokladničného dokladu a krátky popis chyby.

Platia nasledujúce záručné podmienky:

1. Záručná doba pre výrobky BEURER je 5 rokov alebo – ak je dlhšia – je rozhodujúca záručná doba od dátumu kúpy platná v príslušnej krajine.

V prípade nároku na záruku sa musí preukázať dátum kúpy pomocou pokladničného dokladu alebo faktúry.

2. Opravami (celého prístroja alebo jeho častí) sa záručná doba nepredlžuje.

3. Záruka sa netýka poškodení v dôsledku
 - a. nesprávnej manipulácie, napr. v dôsledku nedodržania pokynov na používanie;
 - b. opráv alebo zmien zo strany zákazníka alebo nepovolovaných osôb;
 - c. prepravy od výrobcu k zákazníkovi alebo počas prepravy do servisného strediska;
 - d. záruka neplatí na príslušenstvo, ktoré podlieha bežnému opotrebovaniu (manžeta, batérie atď.).
4. Takisto je potom vylúčená záruka na priame alebo nepriame následné škody spôsobené prístrojom, keď sa pri poškodení prístroja uzná nárok na záruku.

