

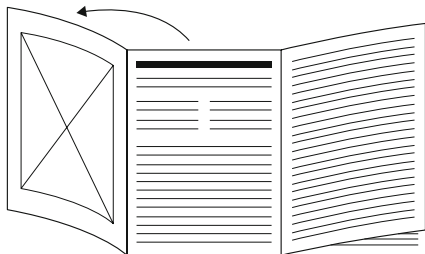
beurer

EM 56



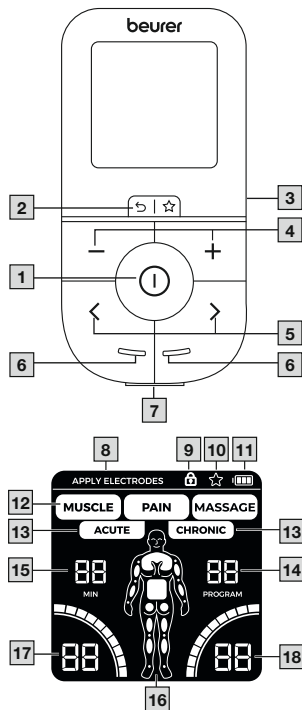
CE 0483

DE	Digital TENS/EMS Gebrauchsanweisung.....	6
EN	Digital TENS/EMS Instructions for use.....	26
FR	Électrostimulateur TENS/EMS numérique Mode d'emploi.....	44
ES	Electroestimulador TENS/EMS Instrucciones de uso	62
IT	TENS/EMS digitale Istruzioni per l'uso	81
TR	Dijital TENS/EMS cihazı Kullanım kılavuzu.....	99
RU	Тренажер (TENS/EMS) для мышц Инструкция по применению.....	116
PL	Cyfrowe urządzenie do elektrycznej stymulacji mięśni i nerwów TENS/EMS Instrukcja obsługi	136
NL	Digitaal TENS/EMS-apparaat Gebruiksaanwijzing	155
DA	Digital TENS/EMS Brugsanvisning.....	174
SV	Digital TENS/EMS Bruksanvisning.....	191
NO	Digital TENS/EMS Bruksanvisning.....	208
FI	Digitaalinen TENS/EMS Käyttöohje.....	225

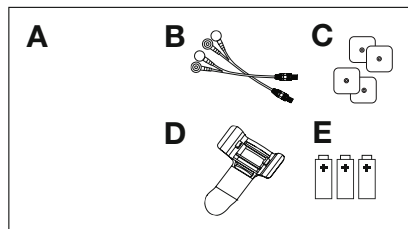


- DE** Klappen Sie vor dem Lesen der Gebrauchsanweisung die Seite 3 aus.
- EN** Unfold page 3 before reading the instructions for use.
- FR** Dépliez la page 3 avant de lire le mode d'emploi.
- ES** Despliegue la página 3 antes de leer las instrucciones de uso.
- IT** Prima di leggere le istruzioni per l'uso aprire la pagina 3.
- TR** Kullanım kılavuzunu okumadan önce 3. sayfayı dışarı doğru açın.
- RU** Перед чтением инструкции по применению разложите страницу 3.

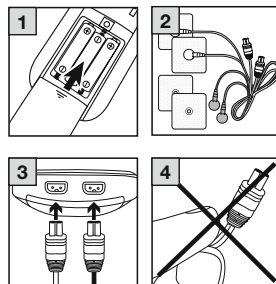
- PL** Przed przeczytaniem instrukcji obsługi otworzyć stronę 3.
- NL** Vouw pagina 3 uit voordat u de gebruiksaanwijzing gaat lezen.
- DA** Fold side 3 ud, før du læser betjeningsvejledningen.
- SV** Vik ut sidan 3 innan du läser bruksanvisningen.
- NO** Åpne side 3 før du leser bruksanvisningen.
- FI** Avaa sivu 3 ennen käyttöohjeen lukemista.



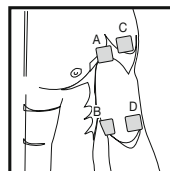
A

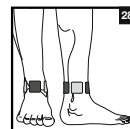
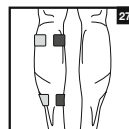
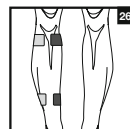
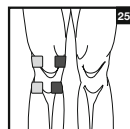
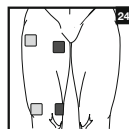
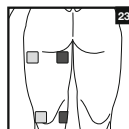
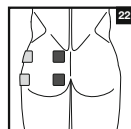
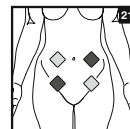
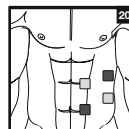
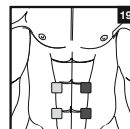
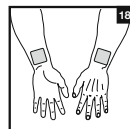
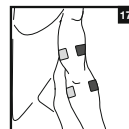
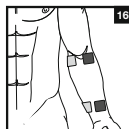
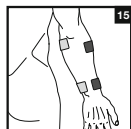
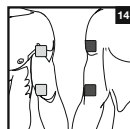
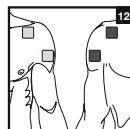
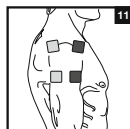
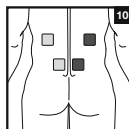
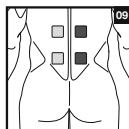
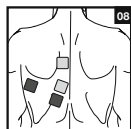
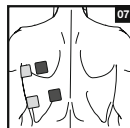
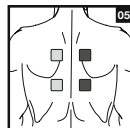
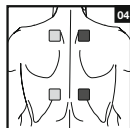
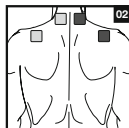
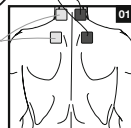


B



C







Uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Przestrzegać ostrzeżeń i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa. Zachować instrukcję obsługi do późniejszego wykorzystania. Udostępniać instrukcję obsługi innym użytkownikom. Przekazywać urządzenie wraz z instrukcją obsługi.

SPIS TREŚCI

1. Zawartość opakowania	136
2. Informacje ogólne	136
3. Objasnienie symboli	137
4. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	139
5. Ogólne wskazówki ostrzegawcze	140
6. Opis urządzenia	143
7. Uruchomienie	144
8. Użytkowanie	144
9. Przegląd programów	146
10. Program Ulubione	148
11. Pamięć terapii	149
12. Parametry prądowe	149
13. Czyszczenie i przechowywanie	150
14. Utylizacja	151
15. Problemy / rozwiązywanie problemów	151
16. Akcesoria i/lub części zamienne	152
17. Dane techniczne	152
18. Gwarancja/serwis	154

1. ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

Należy sprawdzić opakowanie pod kątem zewnętrznych uszkodzeń kartonowego pudełka oraz kompletności zawartości. Przed użyciem upewnić się, że na urządzeniu ani na jego akcesoriach nie widać żadnych uszkodzeń, a wszystkie części opakowania zostały usunięte.

W razie wątpliwości zaprzestać używania urządzenia i zwrócić się do sprzedawcy lub pod podany adres działu obsługi klienta.



- A 1x EM 56
- B 2x kabel przyłączeniowy
- C 4x elektroda samoprzylepna (45 x 45 mm)
- D 1x zaczep na pasek
- E 3x bateria AAA
- 1x Instrukcja obsługi

2. INFORMACJE OGÓLNE

Czym jest cyfrowe urządzenie do elektrycznej stymulacji mięśni i nerwów TENS/EMS i do czego służy?

Cyfrowe urządzenie do elektrostymulacji mięśni i nerwów TENS/EMS należy do grupy urządzeń służących do elektrostymulacji.

Ma trzy podstawowe funkcje:

1. Elektrostymulacja nerwów (TENS)
2. Elektrostymulacja mięśni (EMS)
3. Działanie masujące wywoływane przez stymulację elektryczną.

Dodatkowo urządzenie ma dwa niezależne kanały stymulacji i cztery samoprzylepne elektrody. Oferuje wiele funkcji, które pozwalają poprawić ogólne samopoczucie, złagodzić ból, poprawić sprawność

fizyczną, odprężyć się, a także zrewitalizować mięśnie i zwalczyć zmęczenie. W tym celu można wybierać spośród wstępnie ustawionych programów. Zasada działania urządzeń do elektrostymulacji jest oparta na naśladowaniu impulsów wytwarzanych przez ludzkie ciało, które są przekazywane za pomocą elektrod przez skórę do nerwów lub włókien mięśniowych. Elektrody można umieścić na wielu częściach ciała, a elektrostymulacja jest bezpieczna i bezbolesna, gdy jest prawidłowo ustawiona. Ciało odczuwa jedynie delikatne mrowienie lub wibracje. Wysłane do tkanek impulsy elektryczne wpływają na przekazywanie bodźców w połączeniach nerwowych oraz węzłach komórek nerwowych i grupach mięśni w miejscu zastosowania. Elektrostymulacja mięśni (ang. electrical muscle stimulation, EMS) jest powszechnie stosowaną i uznaną metodą terapii, wykorzystywaną od lat w medycynie sportowej oraz rehabilitacji.

Efekty elektrostymulacji można zaobserwować z reguły dopiero po wielokrotnym zastosowaniu. W przypadku mięśni elektrostymulacja nie zastępuje regularnego treningu, ale uzupełnia jego działanie.

Informacje ogólne o TENS

TENS (ang. transcutaneous electrical nerve stimulation) to elektryczna stymulacja nerwów przez skórę. TENS to sprawdzona klinicznie, skuteczna, nefarmakologiczna metoda zwalczania dolegliwości bólowych o określonym podłożu, która przy prawidłowym stosowaniu nie powoduje skutków ubocznych i może być wykorzystywana również do samodzielnej terapii.

Efekt uśmierzania lub tłumienia bólu uzyskuje się między innymi przez zahamowanie przewodzenia bólu we włóknach nerwowych (przed wszystkim przez impulsy o wysokiej częstotliwości) oraz zwiększenie wydzielania endorfin, które, działając w centralnym układzie nerwowym, tłumią odczuwanie bólu.

Metoda ta jest udokumentowana naukowo i dopuszczona jako forma terapii medycznej. Wszystkie stany chorobowe stanowiące wskazanie do stosowania metody TENS należy uzgodnić z leka-

rzem prowadzącym. Lekarz udzieli również wskazówek na temat samodzielnej terapii TENS.

Informacje ogólne o EMS

W sporcie i w fitnessie elektrostymulację mięśni (EMS) stosuje się między innymi jako uzupełnienie tradycyjnego treningu sportowego w celu zwiększenia wydajności poszczególnych partii mięśni oraz dostosowania proporcji ciała do wymogów estetycznych. System EMS jest wykorzystywany w dwojaki sposób. Można za jego pomocą systematycznie wzmacniać siłę mięśni (zastosowanie aktywujące) oraz uzyskać działanie odprężające (zastosowanie relaksacyjne).

Informacje ogólne na temat funkcji MASSAGE

Urządzenie dzięki zintegrowanej technologii masażu oferuje również możliwość redukcji napięcia mięśniowego za pomocą programu działającego i odczuwalnego jak prawdziwy masaż oraz zwalczania oznak zmęczenia.

3. OBJAŚNIENIE SYMBOLI

Na urządzeniu, w instrukcji obsługi, na opakowaniu i na tabliczce znamionowej urządzenia użyto następujących symboli:

OSTRZEŻENIE

Oznacza potencjalne niebezpieczeństwo. Narażanie się na to ryzyko może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń ciała.

UWAGA

Oznacza potencjalne niebezpieczeństwo. Narażanie się na to ryzyko może prowadzić do lekkich lub niewielkich obrażeń ciała.

WSKAZÓWKA

Oznacza potencjalnie szkodliwą sytuację. Narażanie się na to ryzyko może prowadzić do uszkodzenia urządzenia lub przedmiotów w jego otoczeniu.

	Informacja o produkcie Wskazuje na ważne informacje
	Przestrzegać instrukcji Przed rozpoczęciem pracy / użytkowania urządzeń lub maszyn należy przeczytać instrukcję
	Ochrona urządzenia przed ciałami obcymi o wielkości $\geq 12,5$ mm i kroplami wody spadającymi ukośnie.
	Numer seryjny
	Część aplikacyjna typu BF
	Urządzenia (elektrycznego) nie wolno utylizować wraz z innymi odpadami domowymi.
	Nie wyrzucać baterii zawierających szkodliwe substancje z odpadami z gospodarstwa domowego.
	Niniejszy produkt spełnia wymagania obowiązujących dyrektyw europejskich i krajowych.
	Producent
	Urządzenie może emitować skuteczne wartości wyjściowe ponad 10 mA w interwałach co 5 sekund

	Oznaczenie identyfikujące materiał opakowania. A = skrót nazwy materiału, B = numer materiału: 1–7 = tworzywo sztuczne, 20–22 = papier i tektura
	Oddzielić produkt i elementy opakowania oraz zutylizować je zgodnie z lokalnymi przepisami.
	Urządzenie nie może być używane przez osoby z implantami medycznymi (np. rozrusznikiem serca); w przeciwnym razie urządzenie może negatywnie wpływać na ich działanie.
	Symbol importera
	Data produkcji
	Zakres temperatury
	Zakres wilgotności
	Ograniczenie ciśnienia atmosferycznego
	Wyrób medyczny
	Numer artykułu
	Unique Device Identifier (UDI) Identyfikator do jednoznacznej identyfikacji produktu.

#	Numer typu
	Termin przydatności do
CH REP	Przedstawiciel w Szwajcarii

4. UŻYTKOWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Przeznaczenie urządzenia TENS/EMS/Massage

Urządzenie jest przeznaczone do zwalczania dolegliwości bólowych za pomocą technologii TENS (przezskórnej elektrostymulacji nerwów). Uśmierzanie bólu może dotyczyć różnych obszarów ludzkiego ciała wymienionych w ośmiu poniższych obszarach wskazań. Urządzenie nie jest przeznaczone do celów medycznych i może być stosowane z technologią EMS (elektryczna stymulacja mięśni) do wzmacniania mięśni, regeneracji i masażu relaksacyjnego.

Grupa docelowa urządzenia TENS/EMS/Massage

To urządzenie jest przeznaczone do użytku domowego, a nie w placówkach opieki zdrowotnej. Urządzenie jest przeznaczone dla wszystkich osób dorosłych cierpiących na ból, zgodnie z poniższymi obszarami wskazań.

Zastosowanie kliniczne

Leczenie bólu spowodowanego różnymi przyczynami.

Zastosowanie niekliniczne

- trening mięśni zwiększający wytrzymałość i/lub
- trening mięśni umożliwiający wzmocnienie określonych mięśni lub grup mięśniowych w celu uzyskania odpowiednich proporcji ciała;
- przyspieszenie regeneracji mięśni po dużym wysiłku (np. po maratonie);

- zmniejszenie objawów zmęczenia mięśni;
- relaksacja mięśni sprzyjająca ich odprężeniu.

Wskazania

Stosowanie urządzenia jest zalecane w następujących przypadkach:

- bóle pleców – ból w czasie spoczynku i podczas wysiłku;
- bóle stawów – ból spoczynkowy i ból wysiłkowy;
- nerwobóle, w tym bóle fantomowe;
- skurcze menstruacyjne;
- bóle w przypadku zaburzeń krążenia – ból spoczynkowy i ból wysiłkowy;
- bóle głowy;
- bóle po urazach układu mięśniowo-szkieletowego – ból spoczynkowy i ból wysiłkowy;
- Przewlekły ból z różnych przyczyn – ból spoczynkowy i ból wysiłkowy

Przeciwwskazania

- Urządzenia nie wolno stosować w pobliżu serca. Elektrod stymulujących nie wolno stosować z przodu klatki piersiowej (żebra i mostek), szczególnie na obu większych mięśniach piersiowych. Mogłoby to zwiększyć ryzyko wystąpienia migotania komór serca i spowodować zatrzymanie akcji serca (patrz rozdział „Ogólne wskazówki ostrzegawcze”).
- NIE UŻYWAĆ urządzenia do masażu:
 - na czaszce kostnej, w okolicach ust, jamy gardłowej lub krtani;
 - w obszarze gardła / tętnicy szyjnej;
 - w okolicy genitaliów;
 - u osób z wszczepionymi implantami będącymi urządzeniami elektrycznymi (np. z rozrusznikiem serca);
 - w przypadku posiadania metalowych lub elektrycznych implantów;



- u osób używających pomp insulinowych;
- w przypadku wysokiej gorączki (np. $>39^{\circ}\text{C}$);
- w przypadku rozpoznanych lub ostrych zaburzeń rytmu serca i innych zaburzeń czynności układu bódźcotwórczo-przewodzącego serca;
- w przypadku ostrych lub przewlekłych chorób (uszkodzenia lub podrażnienia) skóry (np. stan zapalny skóry – bolesny bądź nie, zaczerwienienie skóry czy wysypka, np.: alergie, oparzenia, siniaki, obrzęki, otwarte i gojące się rany oraz blizny pooperacyjne, w przypadku których mogłyby dojść do utrudnienia gojenia się ran).
- w przypadku zaburzeń napadowych (np. padaczki);
- w okresie ciąży;
- w przypadku chorób nowotworowych;
- w stanach pooperacyjnych, w których skurcze mięśni mogłyby wpływać niekorzystnie na proces rekonwalescencji;
- przy równoczesnym podłączeniu do urządzenia chirurgicznego o wysokiej częstotliwości;
- w przypadku ostrych lub przewlekłych schorzeń przewodu pokarmowego;
- w przypadku znanej alergii na materiał elektrody;

⚠ OSTRZEŻENIE!

DZIAŁANIA NIEPOŻĄDANE

- podrażnienia skóry;
- uczucie ucisku w miejscu umieszczenia elektrody;
- lekkie zaczerwienienie, pieczenie i ból skóry po zabiegu;
- parestezja;
- dyskomfort;
- senność;

- drżenie mięśni;
- napięcie mięśniowe;
- bóle głowy;
- wzmożona menstruacja;
- Reakcje alergiczne na składniki

5. OGÓLNE WSKAZÓWKI OSTRZEGAWCZE

⚠ OSTRZEŻENIE!

Stosowanie urządzenia nie zastępuje konsultacji lekarskiej ani zaleconego przez lekarza leczenia. W przypadku wszelkiego rodzaju bólów lub chorób w pierwszej kolejności należy zasięgnąć opinii lekarza! W następujących przypadkach przed użyciem urządzenia należy skonsultować się z lekarzem prowadzącym:

- ostre schorzenia, w szczególności podejrzenie lub istniejący stan podwyższonego ciśnienia tętniczego, zaburzenia krzepliwości krwi, skłonności do zachorowań zakrzepowo-zatorowych oraz nowotwory złośliwe;
- wszystkie choroby skórne;
- przewlekłe objawy bólowe o niewyjaśnionym podłożu, niezależnie od umiejscowienia na ciele;
- cukrzyca;
- wszelkiego rodzaju zaburzenia czucia o zmniejszonym odczuwaniu bólu (np. zaburzenia metabolizmu);
- jednoczesne leczenie medyczne;
- dolegliwości występujące podczas terapii stymulacją;
- trwałe podrażnienia skóry z powodu długotrwałej stymulacji w tym samym miejscu umieszczenia elektrody;
- stymulacji nie należy stosować:
 - nad głową lub przez głowę,
 - bezpośrednio na oczy,

- przy zakryciu ust,
- z przodu szyi (zwłaszcza zatoki szyjnej) lub
- z elektrodami umieszczonymi na klatce piersiowej i górnej części pleców albo
- w rozmieszczeniu krzyżowym na sercu.

CYFROWE URZĄDZENIE DO ELEKTRYCZNEJ STYMULACJI MIĘŚNI I NERWÓW TENS/EMS STOSOWAĆ WYŁĄCZNIE:

- w przypadku ludzi;
- w celu zgodnym z przeznaczeniem oraz w sposób opisany w niniejszej instrukcji obsługi; każde nieprawidłowe użycie może być niebezpieczne;
- do użytku zewnętrznego;
- z dostarczonymi i możliwymi do zamówienia oryginalnymi częściami zamiennymi, aby zapewnić bezpieczne stosowanie; nieprzestrzeganie tego zalecenia powoduje utratę gwarancji i może być przyczyną zagrożenia dla użytkownika; używać wyłącznie części zamiennych wyszczególnionych w dołączonej dokumentacji;
- urządzenie to nie może być używane przez osoby niepełnosprawne ruchowo, umysłowo ani nieposiadające wystarczającej wiedzy i/lub doświadczenia, chyba że używają go pod kontrolą osób odpowiedzialnych za ich bezpieczeństwo lub jeśli sposób używania urządzenia został im wyjaśniony przez te osoby;
- Dzieciom nie wolno się bawić urządzeniem.
- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku domowego/prywatnego, a nie do celów komercyjnych.

⚠ OGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

- Nie stosować w pomieszczeniach o wysokiej wilgotności, np. w łazienkach, podczas kąpieli w wannie lub pod prysznicem.

- Nie stosować po spożyciu alkoholu.
- Elektrody należy odklejać delikatnie, aby uniknąć występującego w rzadkich przypadkach bolesnego uszkodzenia skóry.
- Urządzenie należy trzymać z dala od źródeł ciepła i nie używać go w pobliżu (~1 m) urządzeń emitujących fale krótkie ani mikro-fale (np. telefony komórkowe), ponieważ mogłoby to spowodować nieprzyjemne skoki prądu.
- Nie wystawiać urządzenia na bezpośrednie działanie promieni słonecznych ani na wysokie temperatury.
- Chronić urządzenie przed wstrząsami, kurzem, zabrudzeniem i wilgocią.
- Nie zanurzać urządzenia w wodzie ani innych cieczach.
- Urządzenie jest przeznaczone do użytku własnego.
- Elektrod ze względów higienicznych może używać tylko jedna osoba.
- W razie nieprawidłowego działania urządzenia, złego samopoczucia lub pojawienia się bólu natychmiast zaprzestać użytkowania urządzenia.
- Aby odkleić lub przesunąć elektrody, należy wcześniej wyłączyć urządzenie lub właściwy kanał, co pozwoli uniknąć nieoczekiwanych bodźców.
- Elektrod nie można w żaden sposób modyfikować (np. przycinać). Prowadzi to do wzrostu gęstości prądu i może być niebezpieczne (maks. zalecaną wartością początkową dla elektrod jest 9 mA/cm²; skuteczna gęstość prądu powyżej 2 mA/cm² wymaga zwiększonej uwagi).
- Upewnić się, że elektrody są całkowicie w kontakcie ze skórą.
- Jeśli elektrody się zużyją, może dojść do podrażnienia skóry, ponieważ nie jest zapewniona równomierna dystrybucja prądu na całej powierzchni. Z tego powodu należy wymienić elektrody, gdy dojdzie do odbarwienia.

- Nie używać urządzenia podczas snu, prowadzenia pojazdów mechanicznych ani obsługi maszyn.
- Nie używać podczas wszelkich czynności, w których nieprzewidziana reakcja (np. silny skurcz mięśni mimo niskiej intensywności) mogłaby stanowić zagrożenie.
- Uważać, aby podczas stymulacji nie doszło do kontaktu elementów metalowych (np. sprzączek paska czy łańcuszka) z elektrodami. Osoba nosząca biżuterię lub piercing (np. kolczyk w pępku) w miejscu stymulacji powinna je zdjąć przed użyciem urządzenia w celu uniknięcia możliwości poparzenia miejscowego.
- Aby wykluczyć ewentualne zagrożenie, urządzenie trzymać z dala od dzieci.
- Nie zamieniać kabla elektrod ze stykiem z kablem słuchawek lub innych urządzeń oraz nie podłączać elektrod do innych urządzeń.
- Nie używać urządzenia jednocześnie z innymi przyrządami wytwarzającymi impulsy elektryczne, które oddziałują na ciało.
- Nie używać w pobliżu materiałów łatwopalnych, gazów ani materiałów wybuchowych.
- W ciągu pierwszych minut używać urządzenie w pozycji siedzącej lub leżącej, aby uniknąć niepotrzebnego ryzyka obrażeń związanego z występującą sporadycznie reakcją wazowagalną (uczuciem słabości). W razie wystąpienia uczucia słabości natychmiast odłożyć urządzenie i unieść nogi do góry (na ok. 5–10 min).
- Nie zaleca się smarowania skóry natłuszczającym kremem lub maścią; może to prowadzić do szybszego zużycia elektrod oraz wystąpienia nieprzyjemnego skoku prądu.
- Opakowanie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci (niebezpieczeństwo uduszenia!).
- Przechowywać urządzenie w suchym miejscu (tylko do użytku w pomieszczeniach). Aby uniknąć pożaru i/lub porażenia prądem, należy chronić urządzenie przed wysoką wilgotnością i wodą.

- Gdy zmniejsza się przyczepność elektrod samoprzylepnych, należy je niezwłocznie wymienić. Z urządzenia można korzystać ponownie dopiero po założeniu nowych elektrod. W przeciwnym razie nieregularny rozkład przyczepności elektrod samoprzylepnych mógłby doprowadzić do obrażeń skóry. Elektrody należy wymienić na nowe po maksymalnie 20 zabiegach.

Uszkodzenie

- W przypadku uszkodzeń nie należy używać urządzenia. Skontaktować się z dystrybutorem lub serwisem.
- Upuszczenie lub rozmontowanie urządzenia może skutkować jego nieprawidłowym działaniem.
- Należy sprawdzić, czy urządzenie nie uległo zużyciu ani uszkodzeniu. W przypadku stwierdzenia takich oznak lub niewłaściwego wykorzystania urządzenia przed ponownym użyciem należy przekazać je do producenta lub dystrybutora.
- Należy natychmiast wyłączyć urządzenie, jeśli jest ono uszkodzone lub gdy wystąpiły zakłócenia w jego działaniu.
- Pod żadnym pozorem nie należy samodzielnie otwierać ani naprawiać urządzenia. Naprawy należy zlecać wyłącznie serwisowi lub autoryzowanemu dystrybutorowi. Nieprzestrzeganie tego spowoduje unieważnienie gwarancji.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z niewłaściwego użytkowania urządzenia.

Wskazówki dotyczące postępowania z bateriami

⚠ OSTRZEŻENIE

- **Zagrożenie wybuchem! Zagrożenie pożarowe!** Nieprzestrzeganie powyższych punktów może prowadzić do obrażeń ciała, przegrzania, wycieku, odpowietrzenia, pęknięcia, wybuchu lub pożaru baterii.

- W urządzeniu znajdują się baterie jednorazowe, których nie należy ładować.
- Nie wrzucać baterii do ognia.
- Nigdy nie należy ładować, wymuszać rozładowywania, podgrzewać, demontować, otwierać, zgniatać, odkształcać, zamykać w szczelnym opakowaniu ani modyfikować baterii.
- Nigdy nie należy zwierać baterii ani styków baterii.
- Chronić baterie przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, deszczem, gorącym i wodą.
- Wystawienie baterii na działanie skrajnie wysokiej temperatury lub bardzo niskiego ciśnienia powietrza może spowodować wybuch lub wyciek łatwopalnych cieczy i gazów.
- Uszkodzone i rozładowane baterie należy natychmiast zutylizować zgodnie z przepisami (patrz rozdział Utylizacja).
- Nie używać zmodyfikowanych ani uszkodzonych baterii.
- Zawsze wybierać odpowiedni typ baterii.
- Baterie należy zawsze wkładać prawidłowo i z uwzględnieniem biegunowości (+/-).
- Nigdy nie należy użytkować jednocześnie w jednym urządzeniu baterii różniących się producentem, pojemnością (nowe i używane), rozmiarem ani typem.
- Jeśli z baterii wycieknie elektrolit, należy założyć rękawiczki ochronne i wyczyścić pojemnik na baterie suchą szmatką.
- Jeśli dojdzie do kontaktu elektrolitu z baterii ze skórą lub z oczami, przemyć podrażnione miejsce wodą i skontaktować się z lekarzem.
- **Niebezpieczeństwo połknięcia!** Baterie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. W razie połknięcia niezwłocznie skonsultować się z lekarzem. Połknięcie może spowodować oparzenia chemiczne, poważne obrażenia wewnętrzne i śmierć.
- Nie wolno pozwalać dzieciom na wymianę baterii bez nadzoru osoby dorosłej.

▲ UWAGA

- Baterie należy przechowywać w dobrze wentylowanym, suchym i chłodnym miejscu, w nieprzewodzącym pojemniku, w którym baterie nie mogą ulec zwarcia między sobą ani przez inne metalowe przedmioty.
- Utrzymywać baterie w czystości i suchości.
- Baterie należy przechowywać w miejscu nienarażonym na działanie wody.
- Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy wyjąć baterie z pojemnika na baterie.

WSKAZÓWKA

- Nie używać baterii akumulatorowych.

6. OPIS URZĄDZENIA

Przyciski:

Odpowiednie rysunki znajdują się na stronie 4.

- 1 Przycisk WŁ./WYŁ. / przycisk ENTER ⓘ
- 2 Przycisk Wstecz ↶ / Ulubiony program ☆
- 3 Blokada przycisków 🔒
- 4 Przyciski ustawień +/- (regulacja stopnia intensywności)
- 5 Przyciski ustawień </> (wyboru kategorii i programu)
- 6 Wskaźniki LED Kanały 1 (lewy) i 2 (prawy)
- 7 Podłączenie elektrod Kanały 1 (lewy) i 2 (prawy)

Wyświetlacz (widok pełny):

- 8** Prośba o pozycjonowanie elektrod **APPLY ELECTRODES**
- 9** Blokada przycisków 
- 10** Ustawianie Ulubionego programu ☆
- 11** Stan baterii 
- 12** Kategorie: **MUSCLE** (EMS) / **PAIN** (TENS) / **MASSAGE** (masaż)
- 13** Podkategorie **PAIN**:
 - **ACUTE** (ostry ból)
 - **CHRONIC** (ból przewlekły)
- 14** Numer programu
- 15** Funkcja timera (wskazuje czas pozostały do automatycznego wyłączenia)
- 16** Wskaźnik położenia elektrody
- 17** Intensywność impulsów Kanał 1 (lewy)
- 18** Intensywność impulsów Kanał 2 (prawy)

7. URUCHOMIENIE

1. Zdjąć zacpek na pasek z urządzenia.
2. Naciśnąć pokrywę pojemnika na baterie z tyłu urządzenia i przesunąć ją w dół.
3. Włożyć 3 baterie alkaliczne 1,5V typu AAA. Koniecznie zachować prawidłową biegunowość zgodnie z oznakowaniem.

4. Dokładnie zamknąć pokrywę pojemnika na baterie **B1**.
5. W razie potrzeby ponownie założyć zacpek na pasek.
6. Podłączyć kabel przyłączeniowy do elektrod **B2**.



Aby ułatwić podłączenie, elektrody wyposażono w zatrzask.

7. Podłączyć wtyczkę kabla przyłączeniowego do gniazda w dolnej części urządzenia **B3**.
8. Nie należy ciągnąć za kable, skręcać ich ani załamywać **B4**.

8. UŻYTKOWANIE

OSTRZEŻENIE!

Powoli i ostrożnie zdjąć folię ochronną. Sprawdzić, czy elektroda samoprzylepna nie jest uszkodzona, ponieważ uszkodzenia lub nierówności mogą wywołać podrażnienie skóry.

8.1 Rozpoczęcie zastosowania

Krok 1: Na wyświetlaczu urządzenia pojawi się wezwanie **APPLY ELECTRODES** do umieszczenia elektrod. Umieścić elektrody w wybranym miejscu (proponujecie rozmieszczenia – patrz rozdział „Wskazówki dotyczące rozmieszczenia elektrod”) i podłączyć je do urządzenia.

Krok 2: Naciśnąć przycisk **WŁ./WYŁ.** , aby włączyć urządzenie.

Krok 3: Naciskając przyciski **</>**, nawigować po menu **MUSCLE** (EMS) / **PAIN** (TENS) / **MASSAGE** (masaż) i potwierdzić wybór przyciskiem . Po wybraniu kategorii **TENS** naciskać przyciski **</>**, aby wybrać żądaną podkategorie **ACUTE** (ostry ból TENS) lub **CHRONIC** (przewlekły ból TENS).



Aby uzyskać pomoc przy wyborze między kategoriami TENS/EMS/masaż, należy zapoznać się z rozdziałem „Informacje ogólne”.

Krok 4: Za pomocą przycisków ustawień </> wybrać odpowiedni numer programu i potwierdzić wybór przyciskiem ⓘ. Męczyzna na wyświetlaczu pokazuje, dla jakich partii ciała został opracowany dany program.

Krok 5: Za pomocą przycisków ustawień +/- wybrać intensywność impulsów. Aby regulować kanały pojedynczo, wybrać odpowiedni kanał za pomocą przycisków ustawień </>. Łuk pod wskaźnikiem intensywności wskazuje, który kanał został wybrany. Intensywność impulsów można zmienić za pomocą przycisków +/- . Na wyświetlaczu pojawia się informacja o intensywności impulsów. Gdy tylko rozpocznie się stymulacja, wezwanie do umieszczenia elektrody zniknie **APPLY ELECTRODES**.



Urządzenie zapewnia także wizualne informacje o wybranym kanale i stanie połączenia za pomocą wskaźników LED. Każda dioda LED wskazuje stan znajdującego się poniżej kanału (lewa dioda LED → lewego kanału, prawa dioda LED → prawego kanału).

Po wybraniu programu dioda LED aktywnego kanału znacznie migać. Po anulowaniu wyboru kanału odpowiednia dioda LED gaśnie.

Podczas stymulacji dioda LED odpowiedniego kanału świeci światłem ciągłym. W przypadku nieprawidłowego lub braku połączenia elektrody dioda LED będzie nadal migać.

8.2 Wskazówki dotyczące zastosowania

- Po 30 sekundach bezczynności podświetlenie wyświetlacza urządzenia wyłączy się automatycznie. Można je ponownie aktywować, naciskając dowolny przycisk (z wyjątkiem przycisku WŁ./WYŁ. ⓘ).

- Jeżeli urządzenie nie jest używane przez 3 minuty, wyłączy się automatycznie (automatyczne wyłączanie). Po ponownym włączeniu na wyświetlaczu LCD pojawi się wybór kategorii **MUSCLE** (EMS) / **PAIN** (TENS) / **MASSAGE** (Masaż), przy czym podświetlana jest ostatnio używana kategoria.
- Po naciśnięciu niedozwolonego przycisku rozlega się krótki sygnał dźwiękowy.
- Jeśli połączenie między urządzeniem a skórą nie jest wystarczająco dobre, nie można zwiększyć intensywności odpowiedniego kanału. Zamiast tego miga wskaźnik intensywności ⓘ oraz wskaźnik LED danego kanału.



INFORMACJE OGÓLNE

Powrót ↶

Aby powrócić do poprzedniego menu, nacisnąć przycisk Powrót ↶.

Blokada przycisków ⓘ

Blokada przycisków podczas stymulacji zapobiegająca ich nieumyślnemu naciśnięciu.

- Aby włączyć blokadę przycisków, nacisnąć i przytrzymać przycisk **Blokada przycisków** z boku przez ok. 2 sekund, aż na wyświetlaczu pojawi się symbol ⓘ.
- Aby wyłączyć blokadę przycisków, nacisnąć ponownie przycisk **Blokada przycisków** i przytrzymać go przez ok. 2 sekund, aż na wyświetlaczu zniknie symbol ⓘ.

Przerwanie stymulacji

Stymulację można wstrzymać w dowolnym momencie krótkim naciśnięciem przycisku WŁ./WYŁ. ⓘ. Aby kontynuować stymulację, ustawić ponownie odpowiednią intensywność impulsów.

9. PRZEGLĄD PROGRAMÓW

Urządzenie ma łącznie ponad 22 programy, które są idealnie dostosowane do poszczególnych partii ciała:

- 4 programy TENS do leczenia ostrego bólu **PAIN** **ACUTE**
- 5 programów TENS do leczenia przewlekłego bólu **PAIN** **CHRONIC**
- 8 programów EMS do stymulacji mięśni **MUSCLE**
- 5 programów MASAŻU do rozluźniania mięśni **MASSAGE**

We wszystkich programach można osobno ustawiać intensywność impulsów dwóch kanałów.



Ludzik na wyświetlaczu stanowi pierwszą pomoc w rozmieszczaniu elektrod.

9.1 Tabela programów EMS **MUSCLE**

Nr progr.	Wskazane obszary aplikacji	Czas trwania (min)	Możliwości rozmieszczenia elektrod
1	Dolna część pleców i tylna część uda	40	09, 10, 23
2	Przedramiona i łydki	40	15, 16, 26, 27
3	Ramiona, łokcie, nadgarstki, stawy kolanowe i skokowe	40	11, 12, 17, 18, 25, 28
4	Przód uda	15	24
5	Pośladki	15	22

Nr progr.	Wskazane obszary aplikacji	Czas trwania (min)	Możliwości rozmieszczenia elektrod
6	Kark, ramiona, górna część pleców i górne części ramion	15	01-08, 11-14
7	Brzuch	15	19-21
8	Dno miednicy / dolna część brzucha	20	21

9.2 Tabela programów TENS do ostrego bólu

PAIN

ACUTE

Nr progr.	Wskazane obszary aplikacji	Czas trwania (min)	Możliwości rozmieszczenia elektrod
1	Brzuch	20	19-21
2	Tył uda	20	23
3	Kark, ramiona, górna i dolna część pleców oraz łydki	20	01-12, 26, 27
4	Ramiona, przód uda, bark, łokieć, nadgarstek, stawy kolanowe i skokowe	20	11-18, 24, 25, 28

9.3 Tabela programów TENS do przewlekłego bólu

PAIN

CHRONIC

Nr progr.	Wskazane obszary aplikacji	Czas trwania (min)	Możliwości rozmieszczenia elektrod
1	Ramiona, ręce, łokcie, nadgarstki, stawy kolanowe i skokowe	30	11–18, 25, 28
2	Łydki	30	26, 27
3	Brzuch i przednia część ud	30	19–21, 24
4	Kark, ramiona i górna część pleców	30	01–08, 11, 12
5	Dolna część pleców i tylna część uda	30	09, 10, 23

9.4 Tabela programów MASSAGE

MASSAGE

Nr progr.	Wskazane obszary aplikacji	Czas trwania (min)	Możliwości rozmieszczenia elektrod
1	Brzuch i przednia część ud	25	19–21, 24
2	Kark, ramiona, górna i dolna część pleców oraz tylna część ud	25	01–12, 23
3	Ręce	25	13–16
4	Łydki	25	26, 27

Nr progr.	Wskazane obszary aplikacji	Czas trwania (min)	Możliwości rozmieszczenia elektrod
5	Ramiona, łokcie, nadgarstki, stawy kolanowe i skokowe	25	11, 12, 17, 18, 25, 28

⚠ OSTRZEŻENIE!

Nie wolno stosować elektrod na przedniej ścianie klatki piersiowej, tzn. nie wolno wykonywać masażu lewego i prawego mięśnia piersiowego większego.

9.5 Wskazówki dotyczące rozmieszczenia elektrod

Odpowiednie rysunki znajdują się na stronie 3.

Odpowiednie rozmieszczenie elektrod jest ważne dla uzyskania zamierzonego efektu stymulacji.

Zalecamy skonsultowanie z lekarzem optymalnego rozmieszczenia elektrod w miejscu aplikacji.

Przy rozmieszczaniu elektrod obowiązują następujące zasady:

Odstęp pomiędzy elektrodami

Im większy odstęp między elektrodami, tym większa objętość stymulowanej tkanki. Dotyczy to powierzchni i głębokości objętości tkanki. Jednocześnie wraz ze zwiększeniem odstępu między elektrodami zmniejsza się siła stymulacji tkanki, co oznacza, że przy większym odstępzie zwiększy się objętość, ale osłabnie siła stymulacji. Aby zwiększyć siłę stymulacji, trzeba zwiększyć intensywność impulsu.

W zakresie ustawienia odstępów między elektrodami obowiązuje zasada:

- najbardziej odpowiedni odstęp: ok. 5–15 cm,
- poniżej 5 cm silna stymulacja obejmie głównie struktury powierzchniowe,
- powyżej 15 cm bardzo słaba stymulacja obejmie struktury głębsze i o dużej powierzchni.

Rozmieszczenie elektrod względem przebiegu włókien mięśniowych

Wybór kierunku przepływu prądu należy dopasować do przebiegu włókien mięśni odpowiednio do ich warstwy. Jeżeli stymulacja ma obejmować mięśnie powierzchniowe, to elektrody należy umieścić równolegle do przebiegu włókien (A–B/C–D), a jeżeli chodzi o głębsze warstwy tkanek, elektrody należy umieścić poprzecznie do przebiegu włókien. To ostatnie ustawienie można uzyskać np. poprzez umieszczenie elektrod na krzyż, np. A–D/B–C.



W przypadku leczenia bólu (TENS) za pomocą cyfrowego urządzenia do elektrycznej stymulacji mięśni i nerwów TENS/EMS z dwoma oddzielnie regulowanymi kanałami, z których każdy ma po dwie elektrody samoprzylepne, zaleca się rozmieszczenie elektrod jednego kanału w taki sposób, aby punkt bólu znajdował się pomiędzy nimi lub aby jedna elektroda znajdowała się bezpośrednio na punkcie bólu, a druga przynajmniej 2–3 cm dalej. Elektrod drugiego kanału można użyć do jednoczesnego leczenia innych punktów bólu lub razem z elektrodami pierwszego kanału do okrażenia obszaru bólu (naprzeciwległe). W tym przypadku również należy zastosować ułożenie na krzyż.



Wskazówka dotycząca funkcji masażu: w celu optymalizacji leczenia należy zawsze używać co najmniej 4 elektrod.



Aby przedłużyć trwałość elektrod, należy je zawsze stosować na czystej i w miarę możliwości odtłuszczonej i pozbawionej włosów skórze. Przed użyciem urządzenia można w razie potrzeby umyć skórę wodą i usunąć włosy.



Jeśli w trakcie używania elektroda poluzuje się, intensywność impulsów danego kanału zmieni się automatycznie na najniższą. Elektrode należy ponownie umieścić na skórze i ustawić wybraną intensywność impulsów.

10. PROGRAM ULUBIONE

Za pomocą Ulubionego programu można zdefiniować jeden z 22 dostępnych programów TENS/EMS/MASSAGE.

Dzięki temu można łatwiej i szybciej uzyskać dostęp do najczęściej wybieranego programu.

Po ustawieniu Ulubionego programu i włączeniu urządzenia dany program jest automatycznie wywoływany. Następnie można rozpocząć stymulację bezpośrednio w swoim Ulubionym programie. Serduszek na wyświetlaczu ☆ informuje o tym, że użytkownik znajduje się w Ulubionym programie.

Ulubiony program można wybrać w oparciu o własne doświadczenia lub np. na podstawie porady lekarza.

Ustawianie ulubionego programu

1. Wybrać preferowany program spośród 22 dostępnych programów.
2. Aby ustawić wybrany program jako Ulubiony program, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk Ulubionego programu ☆ przez 2 sekundy.

3. Zapis Ulubionego programu potwierdzany jest krótkim sygnałem dźwiękowym. Dodatkowo na wyświetlaczu pojawia się również symbol ☆. Pokazuje, że użytkownik znajduje się w Ulubionym programie. Po ponownym włączeniu urządzenia Ulubiony program zostanie bezpośrednio wywołany.



Nawet po ustawieniu Ulubionego programu można przejść do wyboru programu za pomocą przycisku Powrót ↵. Ulubiony program można w każdej chwili zastąpić innym.

Usuwanie ulubionego programu

Aby usunąć Ulubiony program, nacisnąć i przytrzymać przycisk Ulubionego programu ☆ przez ok. 2 sekundy. Usunięcie Ulubionego programu potwierdzone jest krótkim sygnałem dźwiękowym. Poprzednio wyświetlany symbol Ulubionego programu ☆ zniknie.

11. PAMIĘĆ TERAPII

Urządzenie zapisuje czas zabiegu w pamięci terapii. Umożliwia to udokumentowanie czasu pracy urządzenia. Może to być pomocne w konsultacji z lekarzem.

Wywołanie pamięci terapii

Aby przejść do pamięci terapii, włączyć urządzenie za pomocą przycisku WŁ./WYŁ. i powrócić do pierwszego poziomu menu za pomocą przycisku Powrót ↵, jeśli aktywowano Ulubiony program. Nacisnąć przycisk > i przytrzymać przez 3 sekundy.

Na wyświetlaczu pojawi się dotychczasowy czas użytkowania. Dwie cyfry z lewej strony oznaczają godziny, z prawej strony wyświetlane są minuty. Aby wyjść z wyświetlacza pamięci terapii, nacisnąć przycisk Powrót ↵.

Resetowanie pamięci terapii

Aby zresetować pamięć czasu zabiegu (pamięć terapii) do 00, przytrzymać wciśnięty przycisk – przez 3 sekundy.

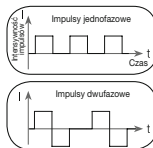
12. PARAMETRY PRĄDOWE

Urządzenia do elektrostymulacji pracują z następującymi ustawieniami prądu, które w zależności od nastawienia mają różny wpływ na działanie stymulacyjne:

12.1 Kształt impulsu

Opisuje funkcję czasową prądu wzbudzenia. Rozróżnia się jednofazowe i dwufazowe prądy impulsowe. W przypadku jednofazowych prądów impulsowych prąd płynie w jednym kierunku, w przypadku prądów dwufazowych prąd wzbudzenia zmienia swój kierunek.

W urządzeniu działają tylko dwufazowe prądy impulsowe, ponieważ odciążają mięśnie i prowadzą do mniejszego zmniejszenia mięśni oraz bezpieczniejszego użytkowania.



12.2 Częstotliwość impulsów

Częstotliwość oznacza liczbę pojedynczych impulsów na sekundę i jest podawana w Hz (hercach). Można ją obliczyć, wyznaczając odwrotność okresu. Dana częstotliwość określa, które



typy włókien mięśniowych zareagują najpierw. Wolno reagujące włókna reagują raczej na niższe częstotliwości impulsów do 15 Hz, natomiast włókna reagujące szybko aktywuje dopiero ok. 35 Hz.

W przypadku impulsów ok. 45–70 Hz dochodzi do stałego napięcia w mięśniach połączonego z ich szybkim zmęczeniem. Właśnie dlatego wyższe częstotliwości impulsów preferuje się w treningu z maksymalnymi obciążeniami.

12.3 Szerokość impulsu

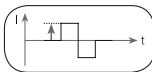
Szerokość impulsu informuje o czasie trwania pojedynczego impulsu w mikrosekundach. Szerokość impulsu określa również między innymi głębokość wnikania prądu, przy czym obowiązuje zasada: większa masa mięśniowa wymaga większej szerokości impulsu.



12.4 Intensywność impulsów

Ustawienie stopnia intensywności jest indywidualne i zależy od subiektywnego odczucia danego użytkownika oraz od różnych wartości: miejsca zastosowania, ukrwienia i grubości skóry, a także jakości elektrod. Ustawienie powinno być skuteczne, nie może jednak wywoływać nieprzyjemnych odczuć, np. w miejscu aplikacji. Lekkie mrowienie stanowi wystarczającą energię stymulacji, nie należy natomiast ustawiać urządzeń w sposób prowadzący do wystąpienia bólu.

W przypadku dłuższego używania potrzebna może okazać się regulacja na podstawie czasowych procedur dopasowania w miejscu zastosowania.



12.5 Wariacja parametrów impulsowych sterowanych okresowo

W wielu przypadkach trzeba wykorzystać kilka parametrów impulsowych, żeby zadziałać na całość struktur tkanek w miejscu zastosowania. W przypadku tego urządzenia odbywa się to w ten sposób, że dostępne programy automatycznie dokonują cyklicznej zmiany parametrów impulsowych. Zapobiega to również zmęczeniu poszczególnych grup mięśni w miejscu zastosowania.

13. CZYSZCZENIE I PRZECHOWYWANIE

Elektrody samoprzylepne

- Aby zapewnić możliwie maksymalnie trwałą przyczepność elektrod samoprzylepnych, należy je ostrożnie czyścić wilgotną, niepozostawiającą włókien ściereczką lub czyścić spod elektrod letnią, bieżącą wodą i wycierać do sucha ściereczką niepozostawiającą włókien.



Przed czyszczeniem przy użyciu wody należy odłączyć kabel przyłączeniowy od elektrod.

- Elektrody po użyciu należy ponownie przykleić na folię.

Czyszczenie urządzenia

- Oczyszczyć urządzenie po użyciu miękką, lekko zwilżoną ściereczką. W razie silniejszego zabrudzenia ściereczkę można zwilżyć wodą z mydłem.
- Do czyszczenia nie używać środków chemicznych ani środków o działaniu ścierającym.



Nie wolno dopuścić, aby woda dostała się do wnętrza urządzenia.

Przechowywanie

- Nie zginać przewodów i elektrod zbyt mocno.
- Elektrody po użyciu ponownie przykleić na folię elektrod żelowych.
- Urządzenie przechowywać w chłodnym, wentylowanym miejscu.
- Na urządzeniu nie kłaść ciężkich przedmiotów.
- Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy wyjąć baterie z pojemnika na baterie.

14. UTYLIZACJA

W związku z wymogami ochrony środowiska po zakończeniu eksploatacji nie należy wyrzucać urządzenia wraz z odpadami z gospodarstwa domowego. Należy oddać urządzenie do utylizacji w odpowiednim punkcie odbioru w swoim kraju. Przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących utylizacji materiałów. Urządzenie należy zutylizować zgodnie z dyrektywą WE o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych (ang. Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE). W razie pytań należy się zwrócić do lokalnego urzędu odpowiedzialnego za utylizację odpadów. Informacje na temat punktów odbioru używanych urządzeń można uzyskać w lokalnym urzędzie gminy lub miasta, w zakładach oczyszczania lub od sprzedawcy.



Zużyte, całkowicie rozładowane baterie należy wyrzucić do specjalnie oznakowanych pojemników zbiorczych, przekazać do punktów zbiórki odpadów specjalnych lub do sklepu ze sprzętem elektrycznym. Użytkownik jest zobowiązany do utylizacji baterii zgodnie z przepisami.

Na bateriach zawierających szkodliwe substancje znajdują się następujące oznaczenia:

Pb = bateria zawiera ołów,

Cd = bateria zawiera kadm,

Hg = bateria zawiera rtęć.



15. PROBLEMY / ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Urządzenie nie włącza się po wciśnięciu przycisku ① WŁ./WYŁ. Co należy zrobić?

- (1) Należy upewnić się, że baterie zostały prawidłowo włożone i mają styk.

- (2) W razie potrzeby wymienić baterie.

- (3) Skontaktować się z działem obsługi klienta.

Elektrody odklejają się od ciała. Co należy zrobić?

- (1) Wyczyścić powierzchnię klejącą elektrod wilgotną szmatką niepozostawiającą włókien. Jeżeli elektrod nadal nie udaje się odpowiednio przykleić, trzeba je wymienić.
- (2) Przed każdym użyciem należy oczyścić skórę; przed rozpoczęciem stymulacji na skórę nie należy nakładać balsamu ani olejku. Usunięcie włosów może poprawić przyczepność elektrod.

Nie następuje odczuwalna stymulacja. Co należy zrobić?

- (1) Przerwać program, naciskając przycisk WŁ./WYŁ. ①. Sprawdzić połączenie kabli przyłączeniowych z elektrodami. Elektrody używanego kanału muszą mieć stały kontakt z miejscem zabiegu. Sprawdzić rozmieszczenie elektrod i zwrócić uwagę, aby elektrody nie zachodziły na siebie.
- (2) Upewnić się, że kabel sieciowy jest prawidłowo podłączony do urządzenia.
- (3) Stopniowo zwiększać intensywność danego kanału.
- (4) Jeśli stymulacja nadal nie jest odczuwalna, wymienić baterie.

Wyświetla się symbol baterii. Co należy zrobić?

Wymienić wszystkie baterie.

Występuje nieprzyjemne uczucie przy elektrodach.

Co należy zrobić?

- (1) Zmniejszyć intensywność danego kanału.
- (2) Elektrody mogą być nieprawidłowo umieszczone. Sprawdzić rozmieszczenie elektrod i w razie potrzeby ponownie je nakleić.
- (3) Elektrody samoprzylepne mogą być zużyte. Mogą powodować podrażnienia skóry, ponieważ nie gwarantują równomiernego rozłożenia prądu na całej powierzchni. W związku z tym należy je wymienić.

Skóra w miejscu zabiegu ulega zaczerwienieniu.

Co należy zrobić?

Natychmiast przerwać zabieg i odczekać, aż skóra powróci do normalnego stanu. Szybko ustępujące zaczerwienienie skóry pod elektrodą jest niegroźne i można je wyjaśnić miejscowym, wzmożonym pobudzeniem ukrwienia skóry.

Jeżeli jednak podrażnienie skóry nie ustępuje i występuje swędzenie lub zapalenie, przed kolejnym użyciem urządzenia należy zasięgnąć porady lekarskiej. Możliwą przyczyną jest alergia na powierzchnię samoprzylepną.

Urządzenie emituje powtarzający się sygnał dźwiękowy i nie można już zwiększyć intensywności elektrody. Co należy zrobić?

- (1) Elektrody samoprzylepne nie są prawidłowo założone na skórę. Sprawdzić przyczepność i w razie potrzeby założyć ponownie.
- (2) Elektrody samoprzylepne mogą być zużyte i nie przewodzą prądu. Wymienić je na nowe.

16. AKCESORIA I/LUB CZĘŚCI ZAMIENNE

Aby zakupić akcesoria i/lub części zamienne, należy odwiedzić witrynę www.beurer.com lub skontaktować się z odpowiednim serwisem (zgodnie z listą adresów serwisowych) w swoim kraju. Akcesoria i/lub części zamienne są dostępne także w sklepach.

Oznaczenie	Nr artykułu lub nr katalogowy
8 x elektroda samoprzylepna (45 mm x 45 mm)	661.02
4 x elektroda samoprzylepna (50 mm x 100 mm)	661.01

17. DANE TECHNICZNE

Typ	EM 56
Krzywa impulsów wyjściowych	dwufazowe impulsy prostokątne i igłowe
Czas trwania impulsu	70–400 µs
Częstotliwość impulsów	2–120 Hz
Napięcie wyjściowe	maks. 100 Vpp (przy 500 Ω)
Prąd wyjściowy	maks. 200 mApp (przy 500 Ω)
Napięcie zasilania	3 x bateria AAA (LR03)
Czas trwania zabiegu	15–40 minut
Intensywność	ustawiana w zakresie 0–50
Zastosowane elektrody	Samoprzylepne elektrody żelowe 45 x 45 mm
Warunki eksploatacji	5–40°C (41–104°F) przy względnej wilgotności powietrza wynoszącej 15–90%
Warunki przechowywania	0–40°C (32–104°F) przy względnej wilgotności powietrza ≤90%
Warunki podczas transportu:	-25–70°C (-13–158°F) przy względnej wilgotności powietrza ≤90%
Wymiary	ok. 132 x 66 x 27 mm (razem z zaczepem na pasek)
Masa ciała	ok. 125 g (razem z zaczepem na pasek)
Maksymalna wysokość użytkowania urządzenia	3000 m

Maksymalne dopuszczalne ciśnienie atmosferyczne	700–1060 hPa
Oczekiwany okres eksploatacji urządzenia	Informacje na temat okresu eksploatacji produktu można znaleźć na stronie głównej witryny internetowej

Numer seryjny znajduje się na urządzeniu.

Urządzenie nie wymaga konserwacji. Przeglądy i kalibrowanie nie są konieczne.

 W przypadku używania urządzenia w warunkach wykraczających poza specyfikację nie można zapewnić jego prawidłowego działania!

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych mających na celu ulepszenie i dopracowanie urządzenia.

To urządzenie spełnia wymogi odpowiednich przepisów krajowych oraz europejskiej normy EN 60601-1-2 (Grupa 1, Klasa B, zgodność z IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-8 oraz IEC 61000-4-39) i wymaga zachowania szczególnych środków ostrożności w odniesieniu do kompatybilności elektromagnetycznej. Należy pamiętać, że przenośne urządzenia komunikacyjne pracujące na wysokich częstotliwościach mogą zakłócać działanie urządzenia.

Szczegółowe dane można uzyskać pod podanym adresem serwisu producenta. Znajdują się one również na końcu instrukcji obsługi.

W przypadku tego urządzenia nie jest wymagane przeprowadzenie kontroli działania ani dostarczenie informacji dot. obsługi zgodnie z niemieckim rozporządzeniem dot. użytkowania produktów medycznych (MPBetreibV). Produkt ten nie podlega także wymogowi przeprowadzania kontroli dot. bezpieczeństwa technicznego zgodnie z powyższym rozporządzeniem.

Wskazówki dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej

OSTRZEŻENIE!

- Urządzenie jest przeznaczone do użytkowania w każdym środowisku wymienionym w niniejszej instrukcji obsługi, łącznie ze środowiskiem domowym.
- W przypadku zakłóceń elektromagnetycznych w pewnych warunkach urządzenie może być użytkowane tylko w ograniczonym zakresie. W rezultacie może dojść np. do pojawienia się komunikatów o błędach lub awarii wyświetlacza/urządzenia.
- Należy unikać używania tego urządzenia bezpośrednio obok innych urządzeń lub wraz z innymi urządzeniami umieszczonymi jedno na drugim, ponieważ mogłoby to skutkować nieprawidłowym działaniem. Jeśli użytkowanie w wyżej opisany sposób jest konieczne, należy obserwować to urządzenie i inne urządzenia, aby się upewnić, że wszystkie działają prawidłowo.
- Stosowanie komponentów innych niż określone lub udostępnione przez producenta urządzenia może prowadzić do zwiększenia zakłóceń elektromagnetycznych lub zmniejszenia odporności elektromagnetycznej urządzenia oraz jego nieprawidłowego działania.
- Przenośne urządzenia komunikacyjne RF (w tym urządzenia peryferyjne, takie jak przewody antenowe i anteny zewnętrzne) powinny być oddalone o co najmniej 30 cm od wszelkich części urządzenia, w tym wszystkich dostarczonych przewodów. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może prowadzić do obniżenia parametrów pracy urządzenia.

18. GWARANCJA/SERWIS

Szczegółowe informacje na temat gwarancji i jej warunków podano w załączonej ulotce gwarancyjnej.

Wskazówka dotycząca zgłaszania incydentów

W przypadku użytkowników/pacjentów w Unii Europejskiej i identycznych systemów regulacyjnych: Jeśli w trakcie lub wskutek użytkowania produktu wystąpi poważny incydent, należy go zgłosić producentowi i/lub pełnomocnikowi producenta oraz odpowiedniemu krajowemu urzędowi państwa członkowskiego, w którym przebywa użytkownik/pacjent.



UK Importer: Beurer UK Ltd., Suite 16, Stonecross Place, Stonecross Lane North, WA3 2SH Lowton,
United Kingdom



Beurer GmbH • Söflinger Str. 218 • 89077 Ulm, Germany • www.beurer.com
www.beurer-healthguide.com • www.beurer-gesundheitsratgeber.com

