Elektrostymulator
SaneoSPORT

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Szanowny kliencie

Dziękujemy za zaufanie i wybranie najwyższej jakości produktu niemieckiej firmy
TIC Medizintechnik GmbH & Co KG.

Instrukcja użytkowania opisuje możliwości zastosowania urządzenia w celach terapeutycznych wraz z cennymi poradami. Proszę przechowywać instrukcję obsługi w opakowaniu urządzenia.

Opis urządzenia SaneoSPORT

- 20 programów
- 2 konfigurowalne programy treningu mięśni
- 2 programy uśmierzające ból
- Funkcja minutnika (timer)
- Duży wyświetlacz LCD: pełne i jasne przedstawienie wszystkich funkcji i parametrów
- Automatyczne wyłączanie po zakończeniu leczenia
- Łatwa obsługa
- Wskaźnik zużycia baterii
- Automatyczne wykrywanie elektrod
- Zaczep na pasek ułatwiający noszenie

Efektywność a częstotliwość stosowania
O ile to konieczne, możesz stosować kilka razy dziennie pod warunkiem nie występowania żadnych efektów ubocznych, jak reakcje skórne. Weź również pod uwagę to, że zbyt częste stosowanie urządzenia, w szczególności programów do rozbudowy mięśni może być przyczyną zakwasów, podobnie jak po intensywnym aktywnym treningu mięśni. Trening EMS z zastosowaniem SaneoSPORT jest najbardziej efektywny wtedy, gdy jest uzupełnieniem aktywnego sportu i treningu mięśni, a także gdy faza skurczu mięśniowego programu rozbudowy mięśni jest wspomagana aktywnym skurczem mięśniowym.

Spis treści

Opis urządzenia SaneoSPORT 1
Spis treści 2
Ważne informacje 3
... w niniejszej instrukcji obsługi 3
... dotyczące właściwego przeznaczenia 3
... dotyczące odpowiedzialności i gwarancji 3
Przeciwwskazania / ograniczenia w stosowaniu 3
Wskazówki bezpieczeństwa 4
Opis urządzenia 5
Urządzenie SaneoSPORT do treningu mięśni 5
Podsumowanie programów 5
Opis urządzenia 6
Przygotowanie do sesji treningowej 6
1. Rozgrzewka I (Warm Up I) 6
2. Rozgrzewka II (Warm Up II) 6
Trening rozbudowy mięśni 6
Wsparcie treningu przy sportach aktywnych 6
9. Trening wytrzymałości aerobowej 6
10. Trening wytrzymałości anaerobowej (beztlenowej) 6
11. Trening siłowy i szybkości siłowej 6
12. Trening siły eksplozywnej 7
13. Trening przekrojowy (crosstraining) 7
Trening uzupełniający (follow-up) 7
14. Relaksacja 7
15. Odnowa sił 7
16. Stretching (rozciąganie) 7
Uśmierzanie bólu 7
Programy konfigurowalne 7
Zawartość zestawu 7
Akcesoria opcjonalne 7
Klawisze i oznaczenia 8
Wygląd ogólny 8
Ekran i symbole ekranowe 8
Przygotowanie do użycia 9
Przygotowanie powierzchni skóry do zabiegu 9
Rozmieszczenie elektrod 9
Włączanie i wyłączanie SaneoSPORT 9
Wybór programu 9
Wybór intensywności stymulacji 9
Programowanie programów konfigurowalnych 10
Zestawienie parametrów 10
Wprowadzanie parametrów 10
Zakończenie treningu oraz czyszczenie elektrod 10
Wymiana baterii 10
Dane techniczne i pomoc 11
Dane techniczne 11
Symbole 11
Błędy i rozwiązywanie problemów 11
Diagram rozmieszczenia elektrod 12

Ważne informacje

... w niniejszej instrukcji obsługi

Należy przeczytać tę instrukcję przed pierwszym użyciem. Ta instrukcja użytkowania jest skierowana do lekarzy i terapeutów, jak i pacjentów. Stanowi ona część urządzenia i musi być dostępna dla użytkownika / pacjenta przez cały czas. Przedstawianie fragmentów instrukcji nie jest dozwolone.

Proszę uważnie zapoznać się z poniższymi uwagami na temat prawidłowego użytkowania, bezpieczeństwa oraz przeciwwskazań.

... dotyczące właściwego przeznaczenia

SaneoSPORT jest urządzeniem do terapii domowej do stymulacji różnych rodzajów włókien nerwowych:

1. Nerwów motorycznych, w celu stymulacji mięśni do wykonania skurczu lub relaksacji. Ogólnie jest to nazywane elektryczną stymulacją mięśni. Korzyści zależą w dużym stopniu od parametrów stymulacji.

W zależności od parametrów stymulacji (częstotliwość, szerokość impulsu, czas zabiegu itp.) SaneoSPORT służy jako urządzenie do rozgrzewki mięśni, rehabilitacji, zwiększania cyrkulacji krwi lub do napinania mięśni. Wpływając na różne rodzaje włókien mięśniowych (wolno, średnio i szybko kurczliwe) poprzez różną szybkość skurczu, SaneoSPORT pomaga w ćwiczeniu pracy różnych rodzajów mięśni.

2. Określonych nerwów czuciowych, w celu uzyskania efektu przeciwbólowego.

W zależności od typu impulsów prądowych, blokowane jest przenoszenie bólu do mózgu albo zmniejszane jest odczuwanie bólu w wyniku produkcji endorfin.

Elektrostymulacja aparatem SaneoSPORT może przynieść następujące korzyści:

- Znaczący pozytywny efekt wpływający na charakterystykę mięśni.
- Bardzo małe obciążenie stawów i ścięgien.
- Brak całościowego przemęczenia układu krążenia.
- Mięśnie zmuszane są do wykonywania najcięższej pracy.

Największe korzyści zostaną osiągnięte wtedy, gdy elektrostymulacja urządzeniem SaneoSPORT będzie uzupełniana:

- Zdrowym i zrównoważonym odżywianiem,
- Wykonywaniem regularnego ruchu,
- Zrównoważonym trybem życia

Każde zastosowanie urządzenie, które nie zostało opisane w instrukcji, lub zostało opisane jako niedozwolone, powinno być traktowane jako niewłaściwe użycie urządzenia.

Należy wykorzystywać tylko akcesoria autoryzowane przez producenta (np. elektrody powierzchniowe).

... dotyczące odpowiedzialności i gwarancji

Gwarancja obowiązuje przez 24 miesiące na sprzęt i wszystkie akcesoria (z wyłączeniem materiałów eksploatacyjnych) od dnia dostawy. W tym czasie urządzenie i akcesoria mogą zostać naprawione lub wymienione przez producenta, bez żadnych opłat.

Producent nie bierze odpowiedzialności za szkody wynikające z niewłaściwego użytkowania, z nieprzestrzegania tej instrukcji użytkowania i z nieuprawnionych modyfikacji. Gwarancja staje się wtedy nieważna.

Producent ma prawo do wykonywania zmian technicznych.

Przeciwwskazania / ograniczenia w stosowaniu

SaneoSPORT **nie może** być stosowany w następujących okolicznościach:

- W czasie ciąży, urządzenia nie mogą być używane w obszarze brzucha. Prąd stosowany do celów medycznych może prowadzić do poronienia!
- Podczas obsługi urządzeń mechanicznych (np. prowadzenie samochodu) lub podczas snu.
- W przypadku implantów metalowych w obszarze leczenia.
- W przypadku wady skóry lub uszkodzeń błony śluzowej (kontuzje) i ostrych zakażeń błon śluzowych, skóry lub tkanki podskórnej.
- W przypadku zaburzeń rytmu serca lub choroby mięśnia sercowego.
- W przypadku ograniczeń psychicznych i / lub są obecnych zmian poznawczych.
- Nigdy nie należy używać w okolicy serca lub w pobliżu tętnicy szyjnej.
- Uwaga! Użycie w obrębie klatki piersiowej może prowadzić do migotania komór.
- Urządzenie nie jest odpowiednie dla osób z rozrusznikiem serca i/lub z innymi aktywnymi implantami (defibrylatory)!

- Prąd stosowany do celów medycznych, pobudza krążenie. W obszarach stosowania skóra może być zaczerwieniona. Zabieg należy przerwać i/lub przeprowadzać pod nadzorem lekarza, jeśli:
  - Doznajesz drastycznej zmiany doznań prądu, nawet, jeśli intensywność stymulacji nie została zmieniona.
  - Nieznane wcześniej zakażenia lub krwawienia zauważone przed rozpoczęciem zabiegu.

- Nasilenie zmian skórnych - w takim przypadku skonsultuj terapię z lekarzem (możliwość alergii).

Wskazówki bezpieczeństwa

SaneoSPORT jest wyrobem medycznym klasy IIa (MDD). Przy zastosowaniach komercyjnych należy co dwa lata przeprowadzić kontrolę bezpieczeństwa użycia przez serwis producenta. W zastosowaniach do użytku prywatnego, urządzenie nie wymaga okresowego serwisowania. SaneoSPORT:

- Używaj tylko oryginalnych akcesoriów
- Chroń przed wodą i innymi płynami i nie używać przy wilgotności przekraczającej 90%
- Używaj tylko w temperaturze pomiędzy 10° C i 40° C
- Przechowuj w temperaturze od 0° C i 50° C
- Nie używaj, jeśli urządzenie jest uszkodzone lub zniszczone (np. w wyniku upadku)
- Urządzenie należy przechowywać w opakowaniu i chronić przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem
- Nie używaj podczas prowadzenia pojazdów lub obsługi maszyn
- Nie używaj w przypadku, gdy pokrywa baterii jest otwarta.
- Nie używaj w wodzie.

⚠ UWAGA ! **Interakcje z innymi urządzeniami / systemami (medycznymi)**

Urządzenie może mieć wpływ na napięcie wyjściowe innych urządzeń. Nie używaj SaneoSPORT w pobliżu:

- kuchenki mikrofalowej lub urządzeń emitujących fale krótkie
- Przenośnych urządzeń do komunikacji HF (telefony komórkowe)

➔ Podczas leczenia należy upewnić się, czy telefon komórkowy jest co najmniej w odległości trzech metrów.

⚠ UWAGA ! **Zakłócenia systemu z powodu przerwy w przewodzie elektrody**

Ekstremalne gięcie lub nieregularne pociągnięcie uszkadzają przewód elektrod i mogą spowodować zakłócenia systemu.

➔ Nie ciągnij z siłą kabla elektrody oraz nie gnij przewodów.

➔ Nie ciągnij kabla doprowadzającego do elektrod.

⚠ UWAGA ! **Oparzenia elektrochemiczne!**

Nie używaj SaneoSPORT, gdy w tym samym czasie podłączone są urządzenia elektrochirurgiczne lub do elektrokoagulacji. Może to doprowadzić do poparzeń elektrochemicznych.

⚠ UWAGA ! **Niekontrolowany przepływ prądu!**

Dotknięcie metalowych części wewnątrz komory baterii może spowodować niekontrolowane rozładowanie baterii. Używaj tylko z zamkniętą pokrywą baterii!

⚠ UWAGA ! **Niebezpieczeństwo uduszenia przewodami!**

Zarówno urządzenie, jak i elektrody trzymaj w miejscu niedostępnym dla dzieci i osoby nieupoważnione. Nie używaj urządzenia podczas snu.

Opis urządzenia

Urządzenie SaneoSPORT do treningu mięśni

SaneoSPORT stosuje dwa sposoby leczenia wykorzystywane w medycynie już od ponad 40 lat:

EMS (**E**lectrical **M**uscle **S**timulation) – elektryczna stymulacja mięśni oraz

TENS przezskórna stymulacja elektryczna nerwów.

EMS jest bardzo efektywny w terapiach stosowanych przede wszystkim przy rehabilitacji. Wykorzystuje impulsy elektryczne, aby zmusić do pracy określone grupy mięśniowe. Obszar zastosowań EMS obejmuje przeciwdziałanie zanikowi mięśni, ich odbudowę i relaksację.

Działanie mięśni jest zwykle wyzwalane komendami wychodzącymi z mózgu. Impuls w formie sygnału elektrycznego wysyłany jest odpowiednią drogą nerwową poprzez kręgosłup do określonych włókien nerwowych mięśnia wywołując jego napięcie. EMS wywołuje sztuczną stymulację mięśnia za pomocą impulsów elektrycznych niskiej częstotliwości, które stymulują nerwy położone pod skórą, aktywujące następnie odpowiadające im grupy mięśniowe.

TENS stosowany jest jako efektywny sposób leczenia bólu ostrego oraz przewlekłego. TENS wykorzystuje impulsy elektryczne, które w zależności od częstotliwości stymulacji, zarówno uwalniają naturalne substancje przeciwbólowe organizmu, jak i blokują transmisję odczuć bólowych do mózgu.

Prąd, który przepływa przez skórę do tkanek przez elektrody w trakcie masażu jest skuteczny medycznie i nie ma szkodliwego wpływu na zdrowie.

Podsumowanie programów

Programy SaneoSPORT oraz zalecane rozmieszczenie elektrod (patrz również diagram rozmieszczenia elektrod na ostatniej stronie).

Pr.	***Typ***	***Opis***	***Rozmieszczenie elektrod***
1	Przygotowanie do treningu	Rozgrzewka I	patrz Prog 3 - 8
2		Rozgrzewka II	patrz Prog 3 - 8
3	Trening rozbudowy mięśni	Mięśnie klatki piersiowej, barków i grzbietu.	2 - 7
4		Mięśnie przedniej i tylnej części ramion i przedramion (w tym bicepsy i tricepsy)	8 - 13
5		Proste i skośne mięśnie brzucha, umięśnienie dolnego odcinka kręgosłupa	14 - 15, 17 - 19
6		Mięśnie pośladkowe	20 - 22
7		Mięśnie udowe	23 - 25
8		Mięśnie podudzia	27 - 29
9	Wsparcie treningu przy sportach aktywnych	Trening wytrzymałości aerobowej	patrz Prog 3 - 8
10		Trening wytrzymałości anaerobowej	patrz Prog 3 - 8
11		Trening siłowy i szybkości siłowej	patrz Prog 3 - 8
12		Trening siły eksplozywnej	patrz Prog 3 - 8
13		Trening przekrojowy	patrz Prog 3 - 8
14	Trening uzupełniający	Relaksacja	patrz Prog 3 - 8
15		Odnowa sił	patrz Prog 3 - 8
16		Rozciąganie	patrz Prog 3 - 8
17	Uśmierzanie bólu	Uśmierzanie bólu I	1 - 31
18		Uśmierzanie bólu II	1 - 31
u1	Programy konfigurowalne	Rozbudowa mięśni I	patrz Prog 3 - 8
u2		Rozbudowa mięśni II	patrz Prog 3 - 8

Opis urządzenia

Przygotowanie do sesji treningowej

1. Rozgrzewka I (Warm Up I)

… optymalnie przygotowuje mięśnie nieprzyzwyczajone do aktywności sportowej. Wspomaganie cyrkulacji krwi i stymulacja metabolizmu znacznie usprawnia zdolność mięśni do skurczy. Podczas stosowania będą odczuwalne orzeźwiające efekty w postaci doznań przyjemnego ciepła. Program **Rozgrzewka I** powinien być zastosowany 30 minut przed rozpoczęciem treningu.

2. Rozgrzewka II (Warm Up II)

… skutkuje tworzeniem się gęstej sieci naczyń kapilarnych formowanej wokół włókien mięśniowych. Naczynia kapilarne są to cienkie naczynia krwionośne pozwalające na wymianę metaboliczną pomiędzy krwią, a tkankami. Im bardziej gęsta jest sieć naczyń kapilarnych, tym większa jest powierzchnia tej wymiany. W ten sposób, program **Rozgrzewka II** przyczynia się do ekstremalnej intensyfikacji cyrkulacji krwi i dostawy tlenu stymulowanym mięśniom. Poprawia się również dostawa glukozy i następuje szybsza eliminacja kwasu mlekowego, którego ilość wzrasta podczas ekstremalnego wysiłku mięśni. Po zastosowaniu tego programu, zarówno wysiłek fizyczny, jak i aktywność sportowa będzie się wiązała z lepszym samopoczuciem, a czas odpoczynku po sesji treningowej znacznie się skróci. **Rozgrzewka II** jest szczególnie zalecana dla osób, które są słabo wysportowane, jako przygotowanie do sportów wytrzymałościowych. Powinna być stosowana regularnie przez kilka tygodni przed rozpoczęciem treningu, a także pomiędzy bieżącymi sesjami treningowymi.

Trening rozbudowy mięśni

… przystosowany do szczególnych charakterystyk mięśni poszczególnych części ciała.

3. **Mięśnie klatki piersiowej, barku i grzbietu**
4. **Mięśnie przednie i tylne ramienia i przedramienia (w tym bicepsy i tricepsy).**
5. **Proste i skośne mięśnie brzucha, umięśnienie dolnego odcinka kręgosłupa**
6. **Mięśnie pośladkowe**
7. **Mięśnie udowe**
8. **Mięśnie podudzia**

Wsparcie treningu przy sportach aktywnych

9. Trening wytrzymałości aerobowej

Do sportów aerobowych zaliczamy wędrówki, spacery, pływanie, jazdę na rowerze, jogging, narciarstwo przełajowe, łyżwiarstwo, jazda na rolkach.

Trening wytrzymałościowy jest zdrowy dla serca i układu krążenia.
Optymalny trening wytrzymałościowy występuje w przemianie aerobowej, kiedy organizm zaopatrywany jest w wystarczającą ilość tlenu, czyli gdy napływ tlenu równoważony jest przez pobór tlenu. Efektem tego jest spalanie tłuszczu. Ponadto zużywane są jedynie dostępne rezerwy, np. cukier. Ogólnie jako wytrzymałość aerobową rozumie się pułap możliwego do osiągnięcia wysiłku, pozwalający np. na prowadzenie rozmowy podczas spaceru. Im większa wytrzymałość aerobowa (nazywana też wytrzymałością podstawową lub wytrzymałością ogólną), tym szybciej osiągamy stan odpoczynku po treningu i prędzej osiągamy zdolność do kolejnej porcji wysiłku.

Program **treningu wytrzymałości aerobowej** znacząco zwiększa zużycie tlenu przez mięśnie na stymulowanym obszarze, co w konsekwencji wykształca i zwiększa napływ tlenu i zdolność absorpcyjną. Nie towarzyszą temu przy tym żadne naprężenia ścięgien i stawów.

Uwaga: Szczególne efektywne wyniki możesz osiągnąć łącząc ten program z programem **Rozgrzewka II**.

10. Trening wytrzymałości anaerobowej (beztlenowej)

Do sportów anaerobowych zaliczamy podnoszenie ciężarów, sprint, czy sporty typu „stop-and-go”, np. tenis i squash. Celem treningu wytrzymałości anaerobowej jest zachowanie zdolności do intensywnego wysiłku tak długo, jak to tylko możliwe. W tym wypadku, organizm nie jest zaopatrywany w dostateczną ilość tlenu, aby produkować energię, co wymusza metabolizm w warunkach niedoboru tlenu. Organizm zmuszany jest do produkcji energii w inny sposób i innymi środkami, np. spalając węglowodany.

Produkcja energii właśnie w taki sposób, skutkuje zwiększoną produkcją kwasu mlekowego, a ponieważ organizm jest zdolny do rozkładu tylko niewielkich ilości kwasu mlekowego, mięśnie ulegają przekwaszeniu i zmęczeniu, gdy produkcja kwasu mlekowego jest zbyt duża.

Program **treningu wytrzymałości anaerobowej** pozwala na poprawę stopnia wydolności, na przykład w wyżej wymienionych typach sportu. Zapewnia większą tolerancję na rosnącą koncentrację kwasu mlekowego i poprawia przeciwdziałanie zmęczeniu przez mięśnie.

Uwaga: Po szczególnie intensywnym treningu zalecamy stosowanie programu **Relaksacja**.

11. Trening siłowy i szybkości siłowej

Siła i szybkość wymagane są w następujących rodzajach sportu: kolarstwo wyczynowe, pływanie na czas, sporty zespołowe typu piłka nożna, piłka ręczna, siatkówka. Program ten pomaga osiągnąć zarówno maksymalną siłę, jak i szybkość skurczu stymulowanych mięśni, dzięki wyjątkowym rodzajom skurczy mięśniowych i wymuszaniu ekstremalnego wysiłku.

Uwaga: Osiągane efekty można zwiększyć jeszcze bardziej, gdy jako kolejny program zostanie użyty program **Relaksacja**.

12. Trening siły eksplozywnej

Trening siły eksplozywnej jest często spotykany przy następujących rodzajach sportu: sprint i pływanie krótkodystansowe, skok wzwyż i skok w dal, bieg przez płotki, rzuty sportowe itd. W tego rodzaju dyscyplinach trening przygotowuje do współzawodnictwa. Etap przygotowania odgrywa rolę kluczową. Zdolność mięśni do osiągnięcia najwyższego poziomu siły w jak najkrótszym czasie nazywana jest siłą eksplozywną mięśni. Z reguły, mocny aktywny trening jest warunkiem koniecznym do osiągnięcia w tym sporcie dobrego wyniku.

Zbyt duża częstotliwość ćwiczeń nadmierne obciąża angażowane mięśnie, które w efekcie męczą się szybciej. Regularne stosowanie programu **Treningu siły eksplozywnej** pozwala na znaczną poprawę siły eksplozywnej przy jednoczesnym ograniczeniu ilości aktywnych sesji treningowych.

13. Trening przekrojowy (crosstraining)

Program **Trening przekrojowy** łączy w sobie różne sekwencje treningowe i jest dedykowany dla osób uprawiających sport rekreacyjnie chcących osiągnąć dobrą kondycję w różnych rodzajach aktywności mięśni (wytrzymałość aerobowa i anaerobowa, siła, szybkość siłowa i siła eksplozywna). Również zaawansowani kulturyści powinni stosować program **Trening przekrojowy** na początku sezonu lub po dłuższym okresie nieaktywności, aby ich mięśnie ponownie przywykły do różnych rodzajów obciążeń.

Trening uzupełniający (follow-up)

14. Relaksacja

Program **Relaksacja** jest zalecany do stosowania po treningu lub po zawodach. Opiera się na zastosowaniach medycznych i doprowadza do rozluźnienia mięśni, wzrostu cyrkulacji krwi i uśmierza ból. Program wspomaga szybszą regenerację mięśni po intensywnych obciążeniach. Powinien być zastosowany w ciągu 3 godzin od treningu. W tym czasie warto również na przykład wciąć ciepły prysznic i uzupełnić zapasy płynów.

Od razu po rozpoczęciu stymulacji powinno pojawić się przyjemne uczucie odprężenia. Taki zabieg uzupełniający może przynieść jeszcze większe efekty, gdy będzie zastosowany po 6-8 godzinach, kiedy mięśnie są szczególnie zmęczone.

15. Odnowa sił

Program **Odnowy sił** jest idealny jako suplement aktywnej sesji treningowej stosowanej w celu odbudowy mięśni w kolejnych dniach. Lekki aerobowy trening mięśni w formie lekkich, nie męczących, ciągłych skurczy, którym towarzyszy ulga w bólu i wzrost cyrkulacji krwi.

16. Stretching (rozciąganie)

Program **Stretching** działa na zasadzie fizjologicznych odruchów wtórnych (reciprotykalnych). Ćwiczenia aktywnego rozciągania można zastąpić umieszczeniem elektrod na mięśniu przeciwstawnym, czego rezultatem będzie efekt większego rozciągnięcia.

Uśmierzanie bólu

Programy **17.** oraz **18.** są dopasowane do leczenia przewlekłych i ostrych bólów związanych z uprawianym sportem, np. obolałe mięśnie, obrzęk mięśni, naciągnięcia mięśni, naderwanie tkanki mięśniowej lub ścięgna, bóle barków, łokieć tenisisty, czy uraz łękotki.

O ile program **Uśmierzanie bólu I** wykonuje stymulację sekwencjami ciągłymi (częstotliwość/szerokość impulsu: 100 Hz/150 µs, 4 Hz/200 µs, 100 Hz/150 µs po 10 min, w sumie czas programu: 30 min), to program **Uśmierzanie bólu II** oferuje przyjemnie zróżnicowaną stymulację (8-100 Hz, 250 µs, 30 min). Umieść elektrody na lub wokół bolącego obszaru.

Programy konfigurowalne

Programy **u1** oraz **u2** służą do rozbudowy mięśni. Mogą mieć zarówno parametry regulowane indywidualnie jak i ustalone. Mogą być skonfigurowane do konkretnych wymagań (częstotliwość, czas przerwy, czas trwania programu). Więcej informacji na ten temat znajduje się w rozdziale **Programowanie programów konfigurowalnych**, strona 9.

Zawartość zestawu

Nr produktu	Opis
ti2007	1 x Urządzenie SaneoSPORT
	1 x Instrukcja obsługi
ti6060	1 x Bateria (9 V - alkaliczna)
ti2013	1 x elektrody TENS 50 mm x 50 mm (4 sztuki)
ti2015	1 x elektrody TENS 50 mm x 90 mm (4 sztuki)
ti2033	2 x Kabel do elektrod (2-kanałowy), pin 2 mm

Akcesoria opcjonalne

Nr produktu	Opis
	elektrody powierzchniowe:
ti2011	32 mm okrągłe (4 sztuk), PZN 3888368
ti2013	50 x 50 mm (4 sztuk), PZN 3888546
ti2015	50 x 90 mm (4 sztuk), PZN 3888351

tiHC883A Skarpeta do stymulacji (jedna), rozmiar 33 x 9 ± 1 cm

tiHC884A Rękawica do stymulacji (jedna), rozmiar 21 ± 1 cm

Jeżeli powyższe produkty są do nabycia w aptece (dotyczy aptek w Niemczech), wtedy przy zakupie podaj kod PZN (pharmaceutical central number).

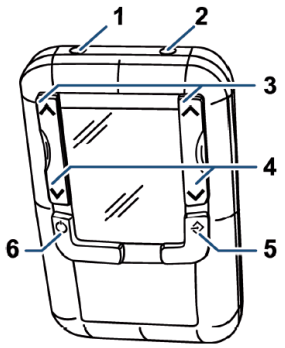
Elektrody samoprzylepne powierzchniowe

Okrągłe 32mm (ti2011) 50 mm x 50 mm (ti2013) 50 mm x 90 mm (ti2015)

Poza produktami podanymi powyżej możesz również znaleźć dodatkowe produkty znajdujące się na stronie: **www.tic-direct.de**

Klawisze i oznaczenia

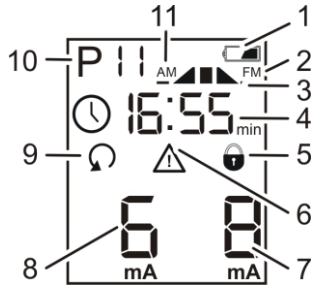
Wygląd ogólny



1 Gniazdo podłączenia elektrod, Kanał A
2 Gniazdo podłączenia elektrod, Kanał B
3 ▲: Zwiększanie intensywności
4 ▼: Zmniejszanie intensywności
5 Przycisk **Menu/Wybierz** (wybór programu)
6 Przycisk Włącz/Wyłącz

Ekran i symbole ekranowe

Wszystkie informacje ekranowe są opisane w następnym rozdziale: Informacje ekranowe, strona 26.



1 Status naładowania baterii
2 Aktywna modulacja częstotliwości
3 Faza stymulacji prądem (migotanie)
4 Pozostały czas programu minuty:sekundy
5 Aktywna blokada
6 Sesja treningowa została przerwana z uwagi na zły kontakt elektrod ze skórą.
7 Intensywność stymulacji, Kanał B
8 Intensywność stymulacji, Kanał A
9 Błędne wprowadzenie podczas blokady
10 Ustaw program
11 Aktywna modulacja amplitudy

Pxx Program stymulacji mięśni (aktywny)

Blokada. Klawiatura została zablokowana po 20 sekundach od chwili ostatniego wprowadzenia, aby uniknąć niezamierzonych zmian. Aby odblokować, użyj klawisza ▼.

Nieprawidłowe wprowadzenie / naciśnięcie
Blokada pozostaje aktywna.

Sesja treningowa została przerwana z powodu złego kontaktowania elektrod.
Patrz rozdział Błędy i rozwiązywanie problemów, pozycja 2 i 3.

Czas treningu dla sesji w minutach (**min**) i sekundach.

mA **Intensywność stymulacji** od 0 mA do 60 mA.
FM Modulacja częstotliwości
AM Modulacja amplitudy

Jednostki wyświetlanych wartości:
Hz Częstotliwości (ilość impulsów na sekundę)
µs Szerokości impulsu (w mikrosekundach)
sec Czasu stymulacji i/lub odpoczynku (w sekundach)
min Czas trwania programu (w minutach)

Stan baterii:

Bateria jest naładowana. Urządzenie jest gotowe do użycia.

Bateria powinna być niedługo wymieniona.

Miganie: Bateria powinna być jak najszybciej wymieniona. Krytyczny stan naładowania. Gdy bateria rozładuje się kompletnie, na ekranie pojawią się kreski **- - - -**, po czym urządzenie wyłączy się.

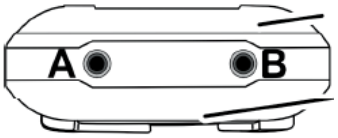
Miganie oznaczające poszczególne fazy stymulacji i/lub odpoczynku. Symbol od lewej:
Przerwa | ◢Narastanie | ■Pełna stymulacja | ◣Opadanie | Przerwa

Przygotowanie do użycia

Urządzenie jest wyłączone; nic nie wyświetla się na ekranie.

➔ Podłącz do gniazda kanału A przewód doprowadzający elektrody.

➔ Jeżeli masz zamiar korzystać z drugiego kanału, podłącz w taki sam sposób drugi przewód do kanału B.



zaczep na pasek

ekran

Przygotowanie powierzchni skóry do zabiegu

Przed zabiegiem usuń z powierzchni skóry resztki potu, wilgoci i brudu na obszarze stosowania elektrod. Upewnij się, czy skóra jest sucha (nie używaj żadnych maści i kremów) i bez uszkodzeń.

➔ Usuń osłonki ochronne z powierzchni elektrod.

➔ Podłącz elektrody do przewodów doprowadzających prąd (w zestawie).

Rozmieszczenie elektrod

Elektrody stosowane są do wielu różnych wskazań leczniczych. Para samoprzylepnych elektrod podłączana jest do kanału A lub B.

Ułożenie elektrod musi być zgodne z wybranym programem; patrz rozdział: Podsumowanie programów.

➔ Umieść (przyklej) elektrody zgodnie ze stosowanym programem i z rysunkiem ilustrującym umiejscowienie elektrod znajdującym się na okładce tej instrukcji. Zapoznaj się z uwagami w rozdziale dotyczącym bezpieczeństwa!

➔ Po zabiegu, elektrody powinny być ponownie zabezpieczone osłonkami i zamknięte do woreczka ochronnego.

Włączanie i wyłączanie SaneoSPORT

Użyj przycisku **On/Off** w celu włączenia i wyłączenia urządzenia. Na ekranie pojawi się odpowiedni symbol. Aby wyłączyć, przycisk **On/Off** musi być przytrzymany przez 3 sekundy.

Wybór programu

Ustaw wymagany program (patrz rozdział

Podsumowanie programów, strona 5):

➔ Włącz urządzenie SaneoSPORT za pomocą przycisku **On/Off**. Na ekranie pojawi się na krótko *menu stosowania*.

➔ Wciśnij przycisk **Menu/Select** i przytrzymaj przez 3 sekundy.
Na ekranie pojawi się *menu wyboru programów*.

➔ Wybierz żądany program za pomocą przycisków ▲ oraz ▼.

➔ Na krótko wciśnij przycisk **Menu/Select**.
Menu wyboru ekranu zniknie. Wybrany program zostanie natychmiast wyświetlony w *menu stosowania*.

Teraz wybierz intensywność stymulacji wg uznania za pomocą przycisków ▲ oraz ▼.

Program może być zmieniony tylko wtedy, gdy urządzenie nie emituje impulsów. Gdy chcesz zmienić program podczas stymulacji, musisz wyzerować („0”) intensywność za pomocą przycisku ▼.

Wybór intensywności stymulacji

Obserwuj swoje indywidualne wrażenia! Przepływ stymulującego prądu powinien być wyraźnie wyczuwalny, ale jego natężenie nie powinno powodować nieprzyjemnych doznań, w szczególności bólu. Gdy stosujesz programy do rozbudowy mięśni, to intensywność stymulacji powinna być tak ustawiony, aby skurcze stymulowanych mięśni były wyraźnie widoczne. W celu uzyskania najlepszych efektów treningowych, poziom stymulacji należy z upływem czasu stopniowo zwiększać.
Każda grupa mięśni powinna być trenowana przynajmniej dwa razy w tygodniu przez okres przynajmniej 6 tygodni, stosując w tym celu odpowiedni wybrany program rozbudowy mięśni.

Intensywność stymulacji dla kanałów A i/lub B po lewej/prawej stronie *menu stosowania*. (jednostka: **mA**).

Wybierz intensywność stymulacji
dla **Kanału A** użyj przycisków ▲/▼ po **lewej** stronie, a dla **Kanału B** użyj przycisków ▲/▼ po **prawej** strony ekranu.

➔ Naciskanie przycisku ▲ lekko zwiększa intensywność stymulacji co 1 mA w odpowiednim kanale.

➔ Naciskanie przycisku ▼ lekko zmniejsza intensywność stymulacji co 1 mA w odpowiednim kanale.

Trening został rozpoczęty.

Gdy odpowiednia intensywność zostanie ustawiona i nie będzie zmieniana przez najbliższe 20 sekund, wtedy na ekranie pojawi się symbol **blokady**. Klawiatura zostanie zablokowana.

➔ W razie konieczności, odblokuj klawiaturę za pomocą przycisku ▼, aby np. zmienić intensywność.

Programowanie programów konfigurowalnych

Programy **u1** oraz **u2** są programami rozbudowy mięśni i mogą być modyfikowane zgodnie z wymaganiami.

u1: Program podstawowy – modulacja amplitudy (parametry konfigurowalne: częstotliwość i czas zabiegu)

u2: Program podstawowy – modulacja amplitudy (parametry konfigurowalne: czas narastania, czas pełnej stymulacji, czas opadania, czas przerwy i czas zabiegu)

Zestawienie parametrów

W zależności od programu podstawowego, tylko określone parametry mogą być ustawiane. Poniższa tabela opisuje znaczenie poszczególnych parametrów.

W nawiasach podano możliwy zakres wartości.

Parametr	Opis (zakres wartości)
Hz	Częstotliwość stymulacji w Hz (30-70)
◢	Czas narastania w sekundach (1-5)
■	Czas pełnej stymulacji w sekundach (2-10)
◣	Czas opadania w sekundach (1-5)
– –	Czas przerwy w sekundach (1-20)
🕓	Czas zabiegu w minutach (5-40)

Wprowadzanie parametrów

Ustawienia mogą być wprowadzane w programach treningowych **u1** lub **u2**. Następnie przyjmowane są jako domyślne ustawienia Twojego programu.

➔ Wciśnij przycisk **Menu/Select**. Po ok. 3 sekundach wyświetli się *menu wyboru programu* z bieżącym programem.

➔ Wciśnij przycisk ▲ kilka razy, aż wyświetli się program rozbudowy mięśni, który będzie konfigurowany.

➔ Naciśnij przycisk **Menu/Select**, aby przejść do pierwszego definiowalnego parametru.

➔ Migająca wartość parametru może być zmniejszona przyciskiem ▼ lub zwiększona przyciskiem ▲.

➔ Naciśnij przycisk **Menu/Select**, aby zatwierdzić wybraną wartość. Wyświetli się kolejny parametr.

➔ Kolejne parametry możesz zmieniać w taki sam sposób, aż dojdziesz do ostatniego parametru (**czas zabiegu**).

Od razu po zatwierdzeniu czasu zabiegu przyciskiem **Menu/Select**, zniknie *menu wyboru programu*.

Na ekranie pojawi się *menu stosowania* dla konfigurowanego programu. Rozpocznie się zabieg z ustawionymi parametrami.

Rozpoczęcie zabiegu. Aby rozpocząć zabieg, ustaw intensywność stymulacji zgodnie z opisem w rozdziale Wybór intensywności stymulacji.

Zakończenie treningu oraz czyszczenie elektrod

Urządzenie wyłączy się automatycznie, gdy skończy się czas treningu. Trening można też przerwać w dowolnym momencie za pomocą przycisku **On/Off**.

➔ Uwaga: nie zdejmuj elektrod ze skóry przed wyłączeniem urządzenia.

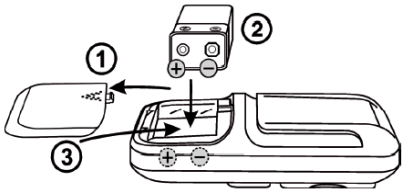
➔ Do oczyszczenia elektrod po użyciu, zastosuj wilgotną, niewłóknistą ściereczkę. Zwiększy to trwałość elektrod.

➔ Nałóż na elektrody osłonki ochronne i schowaj je w opakowaniu ochronnym.

Gdy zmniejszy się przylepność elektrod, użyj niewielkiej ilości wody w celu zwilżenia powierzchni przylepnej i trzymaj elektrody w chłodnym miejscu, np. w lodówce. Gdy nie przyniesie to rezultatu, wymień elektrody na nowe.

Wymiana baterii

➔ Przed wymianą baterii należy wyłączyć urządzenie.



1 Otwórz komorę baterii.
2 Włóż baterię do komory we właściwym kierunku.
3 Zamknij komorę baterii.

➔ Baterie, akcesoria i opakowania należy usuwać zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska i gospodarki odpadami.

Dane techniczne i pomoc

Dane techniczne

Nazwa i model	Trening mięśni SaneoSPORT
Typ	system elektrostymulacji 2-kanałowej.
Klasa urządzenia medycznego	IIa
Wymiary	105 mm x 65 mm x 26 mm
Waga	ok. 130 g z baterią
Zasilanie	Bateria alkaliczna (9 V) 6LR61 lub akumulator NiMH (9V)
Klasyfikacja	BF
Kształt impulsu prądowego	Prostokątny dwufazowy o skompensowanym ładunku
Wilgotność względna	od 10% do 90%
Temperatura pracy	od 0°C do 40°C
Temperatura przechowywania	od 0°C do 50°C
Liczba kanałów	2
Natężenie prądu	Prąd stały, max. 60 mA przy 500 Ω (± max. 5 mA)
Maksymalne napięcie wyjściowe	100 V ±15%
Czas treningu	Regulowany od 5 min. do 40 min.
Szerokość impulsu	od 150 µs do 800 µs
Częstotliwość	od 2 Hz do 100 Hz

Symbole

	Poziom zabezpieczenia przed porażeniem prądowym: klasa BF (**B**ody **F**loating)
CE 0482	Potwierdzenie zgodności z regulacjami Dyrektywy 93/42/EEC Komisji z dnia 14 czerwca dotyczącej urządzeń medycznych. To jest urządzenie medyczne klasy IIa (MDD).
	Rok produkcji
	Urządzenie jest produktem odnawialnym zgodnie z Dyrektywą UE 2002/96/EC. Wyrzucanie do śmieci domowych lub komunalnych nie jest dozwolone. W celu usunięcia urządzenia skontaktuj się z producentem lub jego przedstawicielem.
SN	Numer seryjny urządzenia
LOT	Oznaczenie partii
	Termin ważności

Błędy i rozwiązywanie problemów

W przypadku, gdy zalecane rozwiązanie nie rozwiązuje problemu, skontaktuj się z serwisem producenta lub jego przedstawicielem.

1. Urządzenie nie włącza się po naciśnięciu On/Off.

- Upewnij się, czy bateria została prawidłowo włożona i kontaktuje.
- Jeżeli jest to konieczne, wymień baterię.

2. Nie jest odczuwalna jakakolwiek stymulacja.

- Wciśnij przycisk **On/Off**, aby uruchomić urządzenie.
- Sprawdź ułożenie elektrod. Elektrody nie powinny nachodzić na siebie i powinny przylegać do skóry całą swoją powierzchnią samoprzylepną.
- Stopniowo zwiększaj intensywność stymulacji.
- Sprawdź połączenia kablowe pomiędzy urządzeniem, a elektrodami.
- Źle przylepiona elektroda nie pozwala na odpowiednią dystrybucję prądu. Odnów przylepność elektrod poprzez lekkie zwilżenie kroplą wody warstwy żelu. Gdy to nie pomoże, wymień elektrody na nowe.

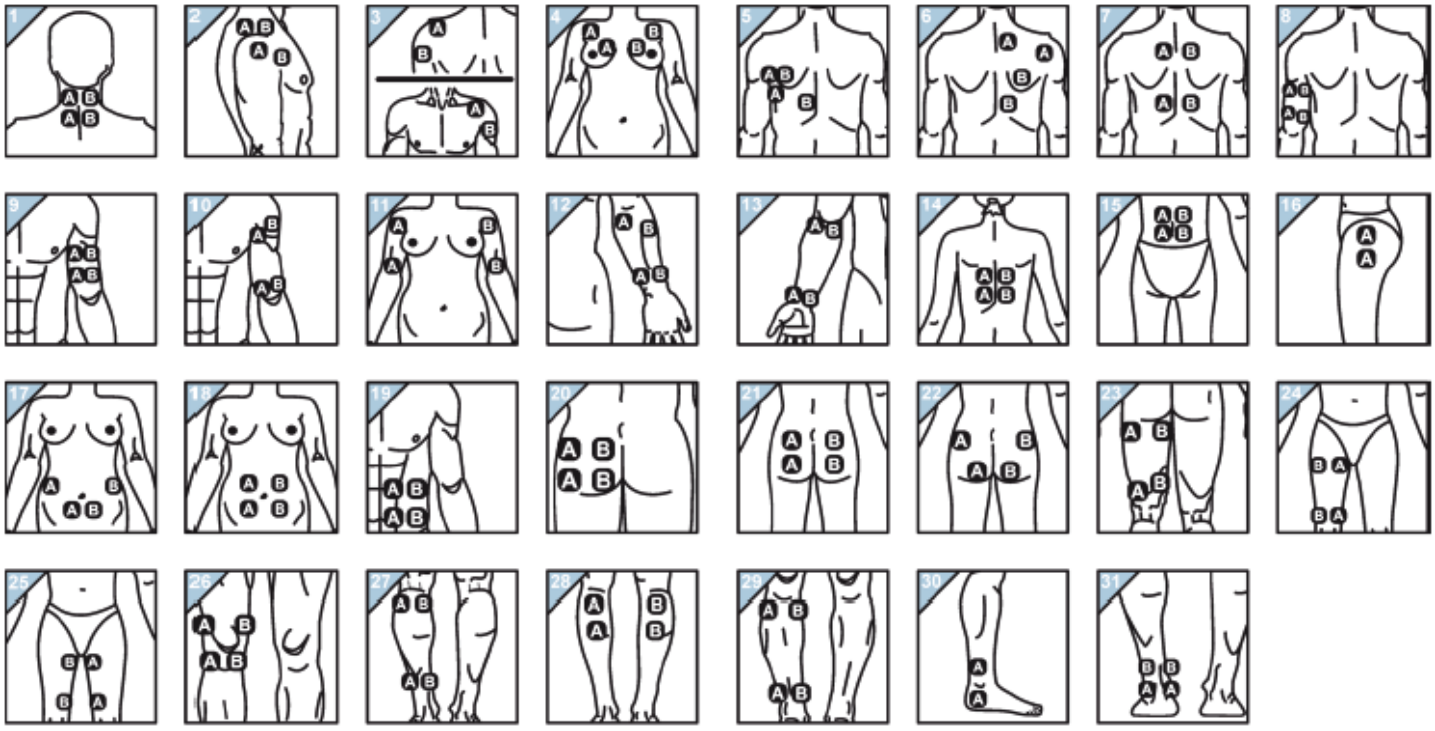
3. Ustawiona wartość prądu spada do 0 mA

- Warunkiem działania stymulacji jest prawidłowe podłączenie przewodów do urządzenia i właściwe usytuowanie elektrod.
- Przywróć właściwości samoprzylepne elektrod poprzez ich nawilżenie.
  Jeżeli warstwa samoprzylepna posiada ubytki, wówczas nie ma gwarancji dobrego dopływu prądu. W takim wypadku wymień elektrody na nowe.
- Zastosuj elektrody o większym rozmiarze.

4. Świeci się symbol niskiego stanu baterii, a przy zwiększeniu mocy, urządzenie wyłącza się

- Wymień baterie na nowe.

Diagram rozmieszczenia elektrod



Zaczep na pasek

Link QR Code do strony produktu wraz z instrukcją obsługi PDF:

KONTAKT

Producent i serwis:
tic Medizintechnik GmbH
Endelner Feld 9
D-46286 Dorsten, Niemcy

CE 0086

Dystrybutor:
AP Plan Adam Baraniecki i Przemysław Kania Sp.J.
ul. Wolności 13M, 64-130 Rydzyna

Sklep **diaMedica**, www.diamedica.pl

biuro@diamedica.pl

Data ostatniej aktualizacji: 2022-11-22

Znajdź nas na **https://www.facebook.com/diamedica**