



MANTA



EMS

Elektrostymulator Combo

R-C101L

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Instrukcją oryginalną jest instrukcja angielska. Pozostałe języki są tłumaczone z wersji oryginalnej.

Spis treści

1.	WPROWADZENIE	-3
2.	INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	-5
3.	ZAPOZNAJ SIĘ Z URZĄDZENIEM	-10
4.	SPECYFIKACJA	-13
5.	INSTRUKCJA OBSŁUGI	-14
6.	INSTRUKCJE UŻYTKOWANIA	-22
7.	CZYSZCZENIE I KONSERWACJA	-29
8.	ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	-31
9.	PRZECHOWYWANIE	-33
10.	TABELE KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMA- GNETYCZNEJ (EMC)	-33
11.	ZNORMALIZOWANE SYMBOLE	-38

1. WPROWADZENIE

1.1 Wprowadzenie

Urządzenie jest elektrostymulatorem TENS, EMS i MASSAGE. Przed użyciem należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami zawartymi w niniejszym podręczniku użytkownika i zachować go na przyszłość.

1.1.1 Ogólnie o bólu

Ból jest ważnym sygnałem w systemie ostrzegawczym ludzkiego ciała. Przypomina nam, że coś jest nie tak, bez czego nieprawidłowe warunki mogą pozostać niewykryte, powodując uszkodzenie lub obrażenia ważnych części naszego ciała. Chociaż ból jest niezbędnym sygnałem ostrzegawczym o urazie lub nieprawidłowym funkcjonowaniu organizmu, natura mogła posunąć się za daleko w jego projektowaniu.

Poza funkcją diagnostyczną, długotrwały uporczywy ból służy bezużytecznemu celowi.

Ból nie pojawia się, dopóki zakodowana wiadomość nie dotrze do mózgu, gdzie jest dekodowana, analizowana i reagowania z uszkodzonego obszaru wzdłuż małych nerwów prowadzących do rdzenia kręgowego. Tam wiadomość jest przekazywana do różnych nerwów, które wędrują w górę rdzenia kręgowego do mózgu. Następnie wiadomość o bólu jest interpretowana, kierowana i odczuwany jest ból.

1.1.2 Co to jest TENS?

TENS (przezskórna elektryczna stymulacja nerwów) jest skuteczna w łagodzeniu bólu. Jest codziennie stosowana i klinicznie sprawdzona przez fizjoterapeutów, opiekunów i najlepszych sportowców na całym świecie. Prądy TENS o wysokiej częstotliwości aktywują mechanizmy przeciwbólowe układu nerwowego. Impulsy elektryczne z elektrod, umieszczonych na skórze nad lub w pobliżu obszaru bólu, stymulują nerwy do blokowania sygnałów bólowych do mózgu, powodując, że ból nie jest odczuwany. Prądy TENS o niskiej częstotliwości ułatwiają uwalnianie endorfin, naturalnych środków przeciwbólowych organizmu.

1.1.3 Co to jest EMS?

Elektryczna stymulacja mięśni to uznany na całym świecie i sprawdzony sposób leczenia urazów mięśni. Działa poprzez wysyłanie impulsów elektronicznych do mięśnia wymagającego leczenia, co powoduje, że mięsień ćwiczy biernie. Jest to produkt wywodzący się z fali prostokątnej, pierwotnie wynalezionej przez Johna Faradaya w 1831 roku. Dzięki wzorcowi fali prostokątnej jest w stanie działać bezpośrednio na neurony ruchowe mięśni. System EMS ma niską częstotliwość, co w połączeniu ze wzorem fali prostokątnej umożliwia bezpośrednią pracę na grupach mięśni.

1.1.4 Co to jest MASS?

Funkcja masażu nie jest funkcją medyczną. Program stymulacji masażem zapewnia relaksującą wibrację mięśni w celu rozluźnienia napiętych mięśni.

2. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

1.2 Przeznaczenie

Tryb TENS

Jest stosowany do tymczasowego łagodzenia bólu związanego z bólem i bólem mięśni szyi, ramion, pleców, stawów, bioder, dłoni, brzucha, stóp, kończyn górnych (ramię) i kończyn dolnych (noga) spowodowanego wysiłkiem fizycznym lub zwykłymi czynnościami domowymi.

Jest również przeznaczony do łagodzenia objawów i leczenia przewlekłego, trudnego do opanowania bólu oraz łagodzenia bólu związanego z zapaleniem stawów.

Tryb EMS

1. Rozluźnienie skurczów mięśni
2. Zapobieganie lub opóźnianie atrofik mięśniowej
3. Zwiększenie lokalnego krążenia krwi
4. Reedukacja mięśni
5. Natychmiastowa stymulacja pooperacyjna mięśni łydki w celu zapobiegania zakrzepicy żylniej
6. Utrzymanie lub zwiększenie zakresu ruchu

Urządzenie może być używane w domu, a użytkownicy muszą mieć ukończone 18 lat.

1.3 Ważne środki ostrożności i ostrzeżenia

Ważne jest, aby przeczytać wszystkie ostrzeżenia i środki ostrożności zawarte w niniejszej instrukcji, ponieważ mają na celu zapewnienie bezpieczeństwa, zapobieganie ryzyku obrażeń i unikanie sytuacji, które mogą spowodować uszkodzenie urządzenia.



SYMBOLE BEZPIECZEŃSTWA UŻYTE W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI

1.3.1 Przeciwwskazania

- 1) Nie używaj tego urządzenia, jeśli używasz rozrusznika serca, wszczepionego defibrylatora lub innych wszczepionych urządzeń metalowych lub elektronicznych.



Takie użycie może spowodować porażenie prądem, oparzenia, zakłócenia elektryczne lub śmierć.

- 2) Urządzenie nie powinno być używane, gdy w leczonym obszarze obecne są zmiany nowotworowe lub inne zmiany.
- 3) Stymulacja nie powinna być stosowana na opuchniętych, dotkniętych stanem zapalnym obszarach lub wykwitach skórnych (np. zapalenie żył, zakrzepowe zapalenie żył, żylaki itp.).
- 4) Należy unikać umieszczania elektrod w obszarze zatoki szyjnej (przednia część szyi) lub przezmózgowo (przez głowę).
- 5) Urządzenie nie powinno być używane w nadmiernie pobudzonych obszarach.
- 6) Przepuklina pachwinowa.
- 7) Nie stosować na blizny po zabiegu chirurgicznym przez co najmniej 10 miesięcy po operacji.
- 8) Nie stosować w przypadku poważnych problemów z krążeniem tętniczym w kończynach dolnych.



OSTRZEŻENIA

- 1) Jeśli ból był leczony farmakologicznie lub fizycznie, przed użyciem należy skonsultować się z lekarzem.
- 2) Jeśli ból nie ustępuje, staje się bardziej niż łagodny lub trwa dłużej niż pięć dni, należy przerwać stosowanie produktu i

skonsultować się z lekarzem.

- 3) Nie należy stosować stymulacji na szyi, ponieważ może to spowodować poważne skurcze mięśni prowadzące do zamknięcia dróg oddechowych, trudności w oddychaniu lub niekorzystnego wpływu na rytm serca lub ciśnienie krwi.
- 4) Nie należy stosować stymulacji w poprzek klatki piersiowej, ponieważ wprowadzenie prądu elektrycznego do klatki piersiowej może spowodować zaburzenia rytmu serca, które mogą być śmiertelne.
- 5) Nie stosować stymulacji nad lub w pobliżu zmian nowotworowych.
- 6) Nie stosować stymulacji w obecności elektronicznego sprzętu monitorującego (np. monitorów pracy serca, alarmów EKG), który może nie działać prawidłowo, gdy używane jest urządzenie do stymulacji elektrycznej.
- 7) Nie stosować stymulacji podczas kąpieli w wannie lub pod prysznicem.
- 8) Nie stosować stymulacji podczas snu.
- 9) Nie należy stosować stymulacji podczas prowadzenia pojazdu, obsługi maszyn lub wykonywania jakichkolwiek czynności, podczas których stymulacja elektryczna może narazić użytkownika na ryzyko obrażeń.
- 10) Stosuj stymulację tylko na normalnych, nienaruszonych, czystych i zdrowych tkankach skóry.
- 11) Długoterminowe skutki stymulacji elektrycznej nie są znane. Urządzenie do stymulacji elektrycznej nie może zastąpić leków.
- 12) Stymulacja nie powinna odbywać się, gdy użytkownik jest podłączony do sprzętu chirurgicznego o wysokiej częstotliwości, co może spowodować oparzenia skóry pod elektrodami, a także problemy ze stymulatorem.
- 13) Nie należy używać stymulatora w pobliżu urządzeń do terapii krótkofalowej lub mikrofalowej, ponieważ może to wpłynąć na moc wyjściową stymulatora.
- 14) Nigdy nie używaj go w pobliżu serca. Elektrody stymulujące nigdy nie powinny być umieszczane w przedniej części klatki



piersiowej (oznaczonej żebrami i mostkiem), ale przede wszystkim nie na dwóch dużych mięśniach piersiowych. Może to zwiększyć ryzyko migotania komór i doprowadzić do zatrzymania akcji serca.

- 15) Nigdy nie stosować w okolicach oczu, głowy i twarzy.
- 16) Nigdy nie używaj go w pobliżu genitaliów.
- 17) Nigdy nie używaj go na obszarach skóry, które nie mają normalnego czucia.
- 18) Podczas leczenia elektrody należy trzymać oddzielnie. Kontakt elektrod ze sobą może spowodować nieprawidłową stymulację lub oparzenia skóry.
- 19) Stymulator należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- 20) W razie jakichkolwiek wątpliwości należy skonsultować się z lekarzem.
- 21) Przerwać trening i nie zwiększać poziomu intensywności, jeśli odczuwa się dyskomfort podczas jego stosowania.

1.3.2 Środki ostrożności

- 1) TENS nie jest skuteczny w przypadku bólu pochodzenia ośrodkowego, w tym bólu głowy.
- 2) TENS nie zastępuje leków przeciwbólowych ani innych metod leczenia bólu.
- 3) TENS jest leczeniem objawowym i jako takie wzmacnia odczuwanie bólu, który w przeciwnym razie służyłby jako mechanizm ochronny.
- 4) Skuteczność w dużym stopniu zależy od wyboru pacjenta przez lekarza wykwalifikowanego w leczeniu pacjentów z bólem.
- 5) Ponieważ skutki stymulacji mózgu nie są znane, stymulacja nie powinna być stosowana w poprzek głowy, a elektrody nie powinny być umieszczane po przeciwnych stronach głowy.
- 6) Bezpieczeństwo stymulacji elektrycznej podczas ciąży nie

zostało ustalone.

- 7) Może wystąpić podrażnienie lub nadwrażliwość skóry na skutek stymulacji elektrycznej lub środka przewodzącego prąd (żelu krzemionkowego).
- 8) W przypadku podejrzenia lub zdiagnozowania choroby serca lub epilepsji należy przestrzegać środków ostrożności zaleconych przez lekarza.
- 9) Ostrożnie w przypadku skłonności do krwawień wewnętrznych, np. po urazie lub złamaniu.
- 10) Przed użyciem urządzenia po niedawnym zabiegu chirurgicznym należy skonsultować się z lekarzem, ponieważ stymulacja może zakłócić proces gojenia.
- 11) Ostrożnie, jeśli stymulacja ma być stosowana w okresie menstruacji lub w czasie ciąży.
- 12) Tylko do użytku przez jednego pacjenta.
- 13) Stymulator ten nie powinien być używany przez pacjentów, którzy nie stosują się do zaleceń i są zaburzeni emocjonalnie, w tym pacjentów z demencją lub niskim ilorazem inteligencji.
- 14) Instrukcja użytkowania jest wymieniona i należy jej przestrzegać; niewłaściwe użytkowanie może być niebezpieczne.
Rzadkie przypadki podrażnienia skóry mogą wystąpić w miejscu po długotrwałym stosowaniu.
- 15) Nie używaj tego urządzenia w obecności innych urządzeń wysyłających impulsy elektryczne do ciała.
- 16) Do obsługi przycisków na panelu sterowania nie należy używać ostrych przedmiotów, takich jak ołówki lub długopis.
- 17) Sprawdź połączenia elektrod przed każdym użyciem.
- 18) Stymulatory elektryczne powinny być używane wyłącznie z elektrodami zalecanymi przez producenta.

1.3.3 Działania niepożądane

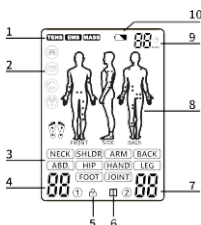
- 1) Może wystąpić podrażnienie skóry lub oparzenie pod elektrodami.
- 2) W bardzo rzadkich przypadkach osoby korzystające z TENS po raz pierwszy zgłaszają zawroty głowy lub omdlenia. Zalecamy korzystanie z produktu w pozycji siedzącej do momentu przyzwyczajenia się do tego uczucia.
- 3) Jeśli stymulacja powoduje dyskomfort, należy zmniejszyć intensywność stymulacji do komfortowego poziomu i skontaktować się z lekarzem, jeśli problemy będą się utrzymywać.

3. ZAPOZNAJ SIĘ Z URZĄDZENIEM

a. Akcesoria

No.	Opis	sztuk
1	Urządzenie	1
2	Elektrody (50mm×50mm)	4
3	Przewody do elektrod	2
4	Przewód USB	1
5	Instrukcja obsługi	1

b. Wyświetlacz LCD



Nr.	Opis funkcji	Nr.	Opis funkcji
1	Tryb leczenia	6	Symbol pauzy
2	Typ masażu  : Masaż 1  : Masaż 2  : Masaż 3  : Masaż 4	7	Intensywność 2 kanału
3	Wybór części ciała do ćwiczeń	8	Zarys ludzkiego ciała
4	Intensywność 1 kanału	9	Oznaczenie czasu
5	Symbol blokady	10	Rozładowana bateria

c. Wygląd urządzenia



Nr.	Opis
1	Wyświetlacz LCD
2	[P] przycisk: W trybie gotowości naciśnij przycisk [P], aby wybrać tryb czuwania. W trybie leczenia naciśnij i przytrzymaj przycisk [P], aby włączyć/wyłączyć funkcję blokady.
3	[+] dla kanału 1: W trybie gotowości lub leczenia naciśnij przycisk [+], aby zwiększyć intensywność kanału 1 ;
4	[-] dla kanału 1: W trybie leczenia naciśnij przycisk [-], aby zmniejszyć intensywność Kanału 1.
5	Gniazdo USB i wskaźnik ładowarki: Podczas ładowania wskaźnik będzie świecić na czerwono. Po zakończeniu ładowania wskaźnik zaświeci się na zielono.
6	Gniazdo wyjściowe
7	[-] dla kanału 2: W trybie leczenia naciśnij przycisk [-], aby zmniejszyć intensywność Kanału 2.
8	[+] dla kanału 2: W trybie gotowości lub leczenia naciśnij przycisk [+], aby zwiększyć intensywność kanału 2 ;
9	[T] przycisk: W trybie gotowości naciśnij przycisk [T], aby dostosować czas leczenia; W trybie leczenia naciśnij przycisk [T], aby wstrzymać/wznowić leczenie.
10	[ON/OFF/M] przycisk: W trybie oszczędzania energii (niepodświetlony wyświetlacz) naciśnij przycisk [ON/OFF/M], aby włączyć urządzenie; W trybie czuwania naciśnij przycisk [ON/OFF/M], aby wybrać tryb leczenia; Naciśnij i przytrzymaj przycisk [ON/OFF/M], aby wyłączyć urządzenie; W trybie leczenia naciśnij przycisk [ON/OFF/M], aby zatrzymać leczenie.
11	Klips

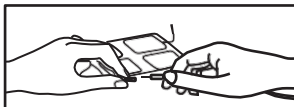
4. SPECYFIKACJA

Nazwa urządzenia	Combo Electrotherapy Device
Model/typ	R-C101L
Źródła zasilania	Akumulator litowo-jonowy 3,7 V
Zasilanie	Wejście: 100-240V AC, 50/60Hz, 0.2A; Wyjście: 5V DC, 300mA
Kanał wyjściowy	Dwukanałowy
Przebieg fal	Dwufazowy impuls fali prostokątnej
Prąd wyjściowy	Maks. 120 mA (przy obciążeniu 500 omów)
Intensywność	0 do 40 poziomów, regulowana
Tryb leczenia:	Tryb TENS, EMS i MASSAGE
Liczba programów:	59 programów TENS : 10 programów ; EMS: 9 programów ; MASSAGE: 40 programów
Częstotliwość impulsów	2Hz ~ 120Hz
Szerokość impulsu	50uS ~ 300uS
Czas zabiegu	10 minut ~ 90 minut
Warunki pracy	Temperatura od 5°C do 40°C przy wilgotności względnej od 15% do 93%, ciśnienie atmosferyczne od 700 hPa do 1060 hPa
Warunki przechowywania	-10° C do 55° C przy wilgotności względnej 10%-95%, ciśnienie atmosferyczne od 700 hPa do 1060 hPa
Wymiary	134*64*17mm (dł. x szer. x wys.)
Waga	Około 104g
Automatyczne wyłączanie	po 1 minucie
Klasyfikacja	Zastosowana część typu BF, wewnętrzny sprzęt zasilający, IP22
Rozmiar elektrod	50x50mm, kwadratowy
Precyzja wyjściowa	±20% błędu jest dozwolona dla wszystkich parametrów wyjściowych.

5. INSTRUKCJA OBSŁUGI

a. Podłącz elektrody do przewodów elektrod

Podłącz przewody elektrod do złącza elektrod. Upewnij się, że są one prawidłowo podłączone, aby zapewnić dobrą wydajność. Patrz rysunek.



Uwaga

Należy zawsze używać elektrod, które spełniają wymagania norm IEC/EN60601-1, ISO10993-1/-5/-10 i IEC/EN60601-1-2, a także przepisów CE i FDA 510(K).

b. Podłącz elektrody do przewodów elektrod

Przed przystąpieniem do tego kroku należy upewnić się, że urządzenie jest całkowicie **WYŁĄCZONE**. Przytrzymaj izolowaną część złącza przewodu elektrody i włóż wtyczkę do gniazda znajdującego się w górnej części urządzenia głównego.

Upewnij się, że przewody elektrod są prawidłowo włożone. Urządzenie posiada dwa gniazda wyjściowe sterowane przez Kanał 1 i Kanał 2 w górnej części urządzenia. Można użyć jednego kanału z jedną parą przewodów elektrod lub obu kanałów z dwiema parami przewodów elektrod. Korzystanie z obu kanałów daje użytkownikowi możliwość stymulacji dwóch różnych obszarów w tym samym czasie.



Uwaga

Nie wolno wkładać wtyczki przewodu elektrody do żadnego gniazda zasilania prądem zmiennym.

a. Elektrody

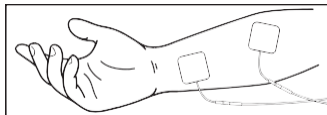
i. Opcje elektrod

Elektrody powinny być rutynowo wymieniane, gdy zaczną tracić przyczepność. W przypadku braku pewności co do właściwości adhezyjnych elektrod należy zamówić nowe elektrody zastępcze. Wymiana elektrod powinna zostać przeprowadzona zgodnie z

zaleceniami lekarza lub producenta urządzenia w celu zapewnienia odpowiedniej jakości. Podczas korzystania z nowych elektrod zamiennych należy postępować zgodnie z procedurami aplikacji opisanymi na opakowaniu elektrod, aby utrzymać optymalną stymulację i zapobiec podrażnieniom skóry.

ii. Umieść elektrody na skórze

Umieść elektrodę na części ciała wymagającej leczenia, zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi. Przed użyciem należy oczyścić skórę i upewnić się, że skóra i elektroda są dobrze połączone.



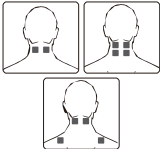
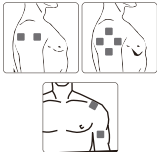
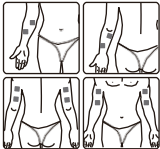
! Uwaga

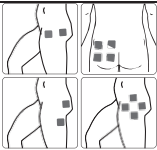
1. Elektrody należy zawsze zdejmować ze skóry umiarkowanym pociągnięciem, aby uniknąć obrażeń w przypadku bardzo wrażliwej skóry.
2. Przed nałożeniem elektrod samoprzylepnych zaleca się umycie i odtłuszczenie skóry, a następnie jej osuszenie.
3. Nie włączać urządzenia, gdy samoprzylepne elektrody nie są umieszczone na korpusie.
4. Aby usunąć lub przenieść elektrody, należy najpierw wyłączyć urządzenie lub odpowiedni kanał, aby uniknąć niepożądanych podrażnień.
5. Zaleca się stosowanie co najmniej samoprzylepnych kwadratowych elektrod o wymiarach 50mm x50mm w obszarze leczenia.
6. Nigdy nie zdejmuj samoprzylepnych elektrod ze skóry, gdy urządzenie jest nadal włączone.

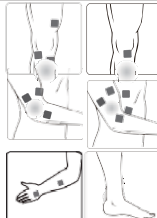
iii. Umieszczenie elektrod

Wystarczy postępować zgodnie z instrukcją obsługi i umieścić elektrodę w miejscu, w którym odczuwany jest ból. Przeprowadzaj ćwiczenia, leczenie i regulację w oparciu o własne odczucia.

TENS – umieszczanie elektrod

Numer programu	Obszar zastosowania	Częstotliwość (Hz)	Szerokość impulsu (uS)	Czas zabiegu (Min)	Możliwe pozycje elektrod
1	Szyja	80-120	120-100	30	
2	Ramiona	80-100	100	30	
3	Ręce	2-60	260-160	30	
4	Plecy	10-60	200	30	
5	Brzuch	120	50	30	

6	Biodra	100	150	30	
7	Dłonie	100	150	30	

8	Nogi	6-50	200	30	
9	Stopy	80	180	30	
10	Nadgarstek / kolano / łokieć / kostka	120	100-120	30	

Program EMS

Numer programu	Obszar zastosowania	Częstotliwość (Hz)	Szerokość impulsu (uS)	Czas zabiegu (Min)	Możliwe pozycje elektrod
1	Ćwiczenia wzmacniające mięśnie szyi	30	200	30	
2	Ćwiczenia mięśni ramion	45	200	30	
3	Trening mięśni ramion	50	150	30	
4	Maksymalizacja siły mięśni pleców	60	200	30	
5	Kształtowanie mięśni brzucha	20	200	30	
6	Napinanie mięśni pośladkowych	30	150	30	
7	Rozluźnienie mięśni dłoni	4	200	30	
8	Rozluźnienie mięśni ud	80	200	30	
9	Poprawiają krążenie krwi w stopach	20	200	30	

Program MESSAGE

Numer programu	Obszar zastosowania	Częstotliwość (Hz)	Szerokość impulsu (uS)	Czas zabiegu (Min)	Możliwe pozycje elektrod
MESSAGE 	Przypomina pocieranie, wykorzystując serię pulsujących wrażeń o wysokiej częstotliwości, aby naśladować pocieranie rąk, które lubią naciskać na mięśnie okrężnymi lub powtarzającymi się ruchami w górę i w dół. Stosowany głównie u osób, których mięśnie mają sztywność, obolałe lub obolałe, sekaty mięśnie, uczucie napięcia.				
1	Rozluźnienie mięśni szyi	8-24	120-300	30	Patrz TENS i EMS, aby uzyskać informacje na temat położenia elektrody.
2	Rozluźnienie mięśni ramion	16-32	120-280	30	
3	Rozluźnienie mięśni ramion	40-56	120-250	30	
4	Rozluźnienie mięśni dłoni	10-26	120-200	30	
5	Rozluźnienie mięśni pleców	45-61	120-300	30	
6	Rozluźnienie mięśni brzucha	20-36	120-300	30	
7	Rozluźnienie mięśni bioder	6-22	120-280	30	
8	Rozluźnienie mięśni nóg	15-31	120-280	30	
9	Rozluźnienie mięśni stóp	4-20	120-150	30	
10	Rozluźnienie stawów (nadgarstek/kolano/łokcie/staw skokowy)	22-38	120-200	30	
MESSAGE 	Ruch ugniatający ugniata mięśnie. Stosowany głównie u osób, których mięśnie są sztywne, obolałe lub obolałe, mięśnie węzłowe, uczucie napięcia.				
1	Rozluźnienie mięśni szyi	8-34	120-300	30	Patrz TENS i EMS, aby uzyskać
2	Rozluźnienie mięśni ramion	16-42	120-280	30	
3	Rozluźnienie mięśni	40-66	120-250	30	

	ręk				informacje na temat położenia elektrody.
4	Rozluźnienie mięśni dłoni	10-36	120-200	30	
5	Rozluźnienie mięśni pleców	45-71	120-300	30	
6	Rozluźnienie mięśni brzucha	20-46	120-300	30	
7	Rozluźnienie mięśni bioder	6-32	120-280	30	
8	Rozluźnienie mięśni nóg	15-41	120-280	30 30	
9	Rozluźnienie mięśni stóp	4-30	120-150		
10	Rozluźnienie stawów (nadgarstek/kolano/ łokieć/ Kostka)	22-48	120-200	30	
MASSAGE 	Działa jak uderzenie, wykorzystując serię pulsujących wrażeń o średnim tempie, aby naśladować masaż, który lubi uderzać mięśnie kostkami dłoni. Stosowany głównie u osób, których mięśnie są sztywne, obolałe lub obolałe, sękatę mięśnie, uczucie napięcia.				
1	Rozluźnienie mięśni szyi	8-30	120-300	30	Patrz TENS i EMS, aby uzyskać informacje na temat położenia elektrody.
2	Rozluźnienie mięśni ramion	16-38	120-280	30	
3	Rozluźnienie mięśni ramion	40-62	120-250	30	
4	Rozluźnienie mięśni dłoni	10-32	120-200	30	
5	Rozluźnienie mięśni pleców	45-67	120-300	30	
6	Rozluźnienie mięśni brzucha	20-42	120-300	30	
7	Rozluźnienie mięśni bioder	6-28	120-280	30	
8	Rozluźnienie mięśni nóg	15-37	120-280	30	
9	Rozluźnienie mięśni stóp	4-26	120-150	30	

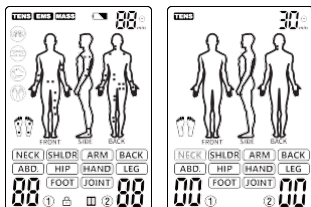
10	Rozluźnienie stawów (nadgarstek/kolano/ łokieć/ Kostka)	22-44	120-200	30	
MASSAGE 	Czuje się jak lekkie uderzenie, używając serii niskich uderzeń, które lubią lekko uderzać w mięśnie. Stosowany głównie u osób, których mięśnie mają sztywność, bolesność, uczucie napięcia.				
1	Rozluźnienie mięśni szyi	8	300	30	Patrz TENS i EMS, aby uzyskać informacje na temat położenia elektrody.
2	Rozluźnienie mięśni ramion	16	280	30	
3	Rozluźnienie mięśni ramion	40	250	30	
4	Rozluźnienie mięśni dłoni	10	200	30	
5	Rozluźnienie mięśni pleców	45	300	30	
6	Rozluźnienie mięśni brzucha	20	300	30	
7	Rozluźnienie mięśni bioder	6	280	30	
8	Rozluźnienie mięśni nóg	15	280	30	
9	Rozluźnienie mięśni stóp	4	150	30	
10	Rozluźnienie stawów (nadgarstek/kolano/ łokieć/ Kostka)	22	200	30	

Uwaga: Funkcja masażu nie jest funkcją medyczną. Program stymulacji masażem zapewnia rozluźnienie napiętych mięśni.

6. INSTRUKCJE UŻYTKOWANIA

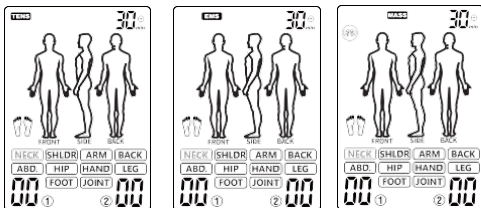
a. Włączenie

Naciśnij przycisk [ON/OFF/M], aby włączyć urządzenie, a wyświetlacz LCD zaświeci się. Następnie urządzenie przejdzie w tryb czuwania, jak pokazano poniżej.



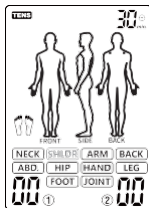
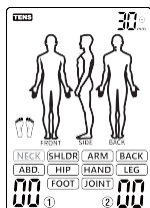
b. Wybierz tryb leczenia

Naciśnij przycisk [ON/OFF/M], aby wybrać tryb leczenia. Na wyświetlaczu LCD pojawi się następujący komunikat:



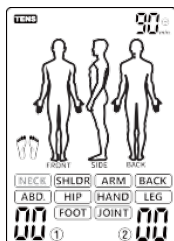
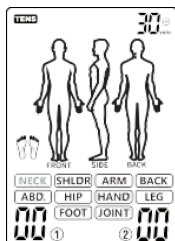
c. Wybierz program leczenia

W zależności od potrzeb naciśnij przycisk [P], aby wybrać program leczenia. Wyświetlacz LCD pokaże następujące informacje:



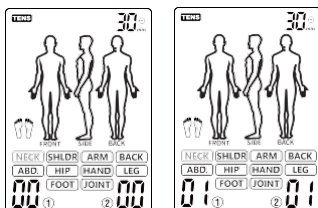
d. Dostosuj czas leczenia

W zależności od potrzeb naciśnij przycisk [T], aby dostosować czas zabiegu. Wyświetlacz LCD pokaże następujące informacje:



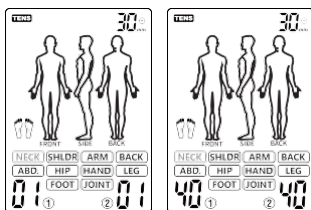
e. Rozpoczęcie leczenia

Naciśnij przycisk [+], aby zwiększyć intensywność wybranego kanału terapii. Na wyświetlaczu LCD pojawi się następujący komunikat:



f. Dostosuj intensywność wyjściową

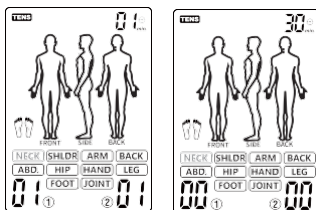
Naciśnij przycisk [+], aby zwiększyć intensywność wyjścia. Po każdym naciśnięciu intensywność zostanie zwiększona do wyższego poziomu. Urządzenie posiada 40 poziomów intensywności wyjściowej. Dostosuj intensywność do warunków, w których czujesz się komfortowo. Poziom intensywności wyjściowej zostanie wyświetlony na wyświetlaczu LCD:



W stanie leczenia naciśnij i przytrzymaj przycisk [P], aby wyłączyć funkcję blokady. Na wyświetlaczu LCD pojawi się wskaźnik 'P'. Jest to funkcja bezpieczeństwa zapobiegająca przypadkowym zmianom ustawień i przypadkowemu zwiększeniu poziomu intensywności wyjściowej. Naciśnij i przytrzymaj przycisk [P], aby odblokować.

Jeśli intensywność jest zbyt duża, można nacisnąć przycisk [-], aby za każdym razem zmniejszyć intensywność do niższego poziomu. Gdy intensywność wyjściowa obu kanałów spadnie do zera, stymulator

powróci do trybu gotowości. Wyświetlacz LCD pokaże następujące informacje:

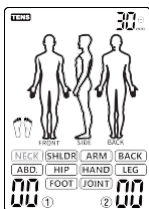


Uwaga:

Jeśli odczuwasz dyskomfort, zmniejsz intensywność stymulacji do bardziej komfortowego poziomu i skonsultuj się z lekarzem, jeśli problemy nie ustępują.

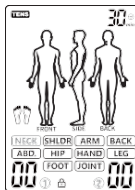
g. Przerwać leczenie i wyłączyć urządzenie

Naciśnij przycisk [ON/OFF/M], aby zatrzymać leczenie w trybie leczenia. Ponownie naciśnij i przytrzymaj przycisk [ON/OFF/M], aby wyłączyć stymulator, a wyświetlacz LCD będzie pusty.



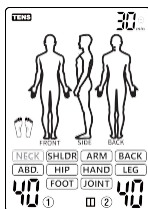
h. Wykrywanie obciążenia

Urządzenie automatycznie wykryje obciążenie, jeśli jego intensywność przekracza poziom 5. Jeśli obciążenie nie zostało wykryte lub elektroda nie dotyka skóry wystarczająco dobrze, intensywność automatycznie powróci do poziomu 0 i zacznie migać symbol " ① " lub " ② ". Stymulator powróci do trybu gotowości.



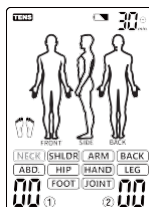
i. Funkcja pauzy

W trybie leczenia naciśnij przycisk [T], aby wstrzymać leczenie, a na wyświetlaczu LCD pojawi się symbol '■'. Naciśnij ponownie przycisk [T], aby wznowić leczenie.



j. Wykrywanie niskiego poziomu baterii

Gdy poziom naładowania baterii jest niski, ikona '■' zacznie migać, aby to zasygnalizować, zatrzymaj urządzenie i naładuj baterię.



Ładowanie akumulatora:

- Aby naładować baterię, wykonaj następujące czynności:
- Urządzenie nie może być używane podczas ładowania.
- Upewnić się, że urządzenie nie jest już podłączone do pacjenta (kable wyjściowe i elektrody muszą być odłączone).
- Podłącz kabel USB do portu ładowania w urządzeniu.
- Podłącz kabel USB do ładowarki.
- Gdy urządzenie jest ładowane, wskaźnik świeci się na czerwono.
- Pełne naładowanie może zająć do 2 godzin.
- Po zakończeniu ładowania wskaźnik zaświeci się na zielono.

Żywotność akumulatora zależy od liczby cykli ładowania/wyłączania i sposobu ich przeprowadzania.

Poniższe sugestie pomogą przedłużyć żywotność akumulatora:

- Jeśli urządzenie nie jest często używane, baterię należy ładować raz w miesiącu.
- Aby wydłużyć żywotność baterii, należy rozładowywać ją tak często, jak to możliwe.

k. Stosowanie elektrod

1. Elektrode można podłączyć wyłącznie do stymulatora COMBO. Podczas podłączania lub odłączania elektrod należy upewnić się, że urządzenie jest wyłączone.
2. Aby zmienić położenie elektrody podczas aplikacji, należy najpierw wyłączyć urządzenie.
3. Stosowanie elektrod może prowadzić do podrażnień skóry. Jeśli wystąpią takie podrażnienia skóry, np. zaczerwienienie, pęcherze lub swędzenie, należy zaprzestać ich używania. Nie należy używać stymulatora COMBO stale na tej samej części ciała, ponieważ może to również prowadzić do podrażnień skóry.
4. Elektrody są prywatne i przeznaczone do użytku przez jedną osobę. Należy unikać używania ich przez różne osoby.
5. Elektroda musi całkowicie przylegać do powierzchni skóry, aby zapobiec powstawaniu gorących punktów, które mogą prowadzić do oparzeń skóry.
6. Nie należy używać elektrod dłużej niż ok. 15 razy, ponieważ z czasem połączenie między elektrodami a skórą ulega pogorszeniu.
7. Siła przylegania elektrod zależy od właściwości skóry, warunków przechowywania i liczby zastosowań. Jeśli elektrody nie przylegają już w pełni do powierzchni skóry, należy wymienić je na nowe. Po użyciu naklej elektrody z powrotem na folię ochronną i przechowuj je w torebce, aby zapobiec ich wyschnięciu. Pozwoli to zachować siłę przylegania przez dłuższy czas.

Uwaga:

- 1) Przed nałożeniem elektrody zaleca się umycie i odtłuszczenie skóry, a następnie jej osuszenie.
- 2) Nigdy nie zdejmuj elektrody ze skóry, gdy urządzenie jest nadal włączone.
- 3) Należy używać wyłącznie elektrod dostarczonych przez producenta. Używanie produktów innych firm może spowodować obrażenia użytkownika.

Gdzie przymocować elektrody?

1. Każda osoba reaguje inaczej na elektryczną stymulację nerwów. Dlatego rozmieszczenie elektrod może odbiegać od standardu. Jeśli aplikacja nie zakończy się powodzeniem, należy skontaktować się z lekarzem, aby dowiedzieć się, jakie techniki umieszczania elektrod są najlepsze dla danej osoby.

2. Nie należy używać elektrod samoprzylepnych o rozmiarze mniejszym niż dołączony przez producenta. W przeciwnym razie gęstość prądu może być zbyt wysoka i spowodować obrażenia.
3. Rozmiar nakładek samoprzylepnych nie może zostać zmieniony, np. poprzez odcięcie ich części.
4. Upewnić się, że obszar, z którego promieniuje ból, jest objęty elektrodami. W przypadku bolesnych grup mięśni elektrody należy przymocować w taki sposób, aby dotknięte mięśnie również były nimi objęte.

Porady dotyczące używania TENS

- 1) Jeśli intensywność wyjściowa jest zbyt duża, można ją zmniejszyć, naciskając przycisk [-];
- 2) Jeśli nie odczuwasz żadnego dyskomfortu podczas zabiegu, zalecamy korzystanie z urządzenia do zakończenia sesji. Zazwyczaj złagodzenie bólu następuje po 5-10 minutach leczenia.
- 3) Zwykle zalecamy 1 ~ 2 zabiegi dziennie i jeden tydzień jako okres leczenia
- 4) Po okresie leczenia, jeśli ból nie ustąpi lub nasili się, należy skonsultować się z lekarzem.

Porady dotyczące używania EMS

- 1) Umieść elektrody na części ciała, którą chcesz leczyć. zgodnie z rysunkiem w sekcji 5.
- 2) 1 ~ 2 zabiegi dziennie, około tygodnia jako okres leczenia;
- 3) Zalecamy korzystanie z urządzenia podczas jednej sesji. W przypadku odczuwania dyskomfortu podczas zabiegu można przerwać sesję lub zmniejszyć intensywność mocy wyjściowej.

7. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

Należy w pełni przestrzegać poniższych wymagań dotyczących codziennej konserwacji, aby upewnić się, że urządzenie jest nienaruszone i zagwarantować jego długoterminową wydajność i bezpieczeństwo.

a. Czyszczenie i pielęgnacja urządzenia

- i. Wyciągnij elektrody ze stymulatora, wyczyść urządzenie

miękką, lekko wilgotną ściereczką. W przypadku silniejszych zabrudzeń można również zastosować łagodny środek czyszczący.

ii. Nie należy wystawiać stymulatora COMBO na działanie wilgoci. Nie należy trzymać stymulatora COMBO pod bieżącą wodą ani zanurzać go w wodzie lub innych płynach.

iii. Stymulator COMBO jest wrażliwy na ciepło i nie może być wystawiany na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Nie należy umieszczać go na gorących powierzchniach.

iv. Ostrożnie wyczyść powierzchnię elektrod wilgotną szmatką. Upewnij się, że urządzenie jest wyłączone!

v. Ze względów higienicznych każdy użytkownik powinien używać własnego zestawu elektrod.

vi. Do czyszczenia nie należy używać żadnych chemicznych środków czyszczących ani środków ściernych.

vii. Upewnić się, że do urządzenia nie przedostaje się woda. W takim przypadku należy ponownie użyć urządzenia dopiero po jego całkowitym wyschnięciu.

viii. Nie czyścić urządzenia podczas leczenia. Przed czyszczeniem należy upewnić się, że urządzenie jest wyłączone, a bateria rozładowana.

b. Konserwacja

i. Producent nie autoryzował żadnych agencji serwisowych za granicą. W przypadku jakichkolwiek problemów z urządzeniem należy skontaktować się z dystrybutorem. Producent nie ponosi odpowiedzialności za wyniki konserwacji lub napraw wykonywanych przez osoby nieupoważnione.

ii. Użytkownik nie może podejmować żadnych prób naprawy urządzenia lub jego akcesoriów. W celu naprawy należy skontaktować się ze sprzedawcą.

iii. Otwieranie sprzętu przez osoby nieupoważnione jest niedozwolone i spowoduje wygaśnięcie wszelkich roszczeń gwarancyjnych.

Każdy produkt w produkcji przeszedł walidację systemową.

Wydajność jest stabilna i nie wymaga kalibracji ani walidacji.

Jeśli produkt nie osiąga oczekiwanej wydajności, a jego podstawowa funkcja uległa zmianie podczas normalnego użytkowania, należy skontaktować się ze sprzedawcą.

8. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Jeśli podczas korzystania z urządzenia wystąpi jakakolwiek usterka, należy sprawdzić, czy parametry są ustawione odpowiednio do terapii i prawidłowo wyregulować sterowanie. Należy zapoznać się z poniższą tabelą:

Awaria	Możliwe przyczyny	Przeciwdziałanie
Nie włącza się	Akumulator jest rozładowany	Naładuj urządzenie
Brak odczuwania stymulacji lub słaba stymulacja	1. Elektroda nie łączy się dobrze ze skórą. 2. Połączenie między elektrodą a stymulatorem jest nieprawidłowe. 3. Bateria jest zużyta. 4. Skóra jest zbyt sucha.	1. Sprawdź i wklej ponownie na skórę. 2. Sprawdź połączenie. 3. Naładuj urządzenie 4. Przetrzeć elektrodę i skórę wilgotną bawełnianą szmatką mokrą bawełnianą ściereczką.
Automatyczne zatrzymanie leczenia	1. Elektroda traci połączenie ze skórą. 2. Jeśli bateria jest wyczerpana.	1. Sprawdź i umieść elektrodę prawidłowo na skórę. 2. Naładuj urządzenie
Podczas leczenia pojawia się wysypka lub łaskotanie na skórze	1. Czas leczenia trwa zbyt długo. 2. Elektroda nie przylega dobrze do skóry. 3. Interfejs elektrod jest brudny lub suchy. 4. Skóra jest wrażliwa na elektrodę.	1. Przeprowadzać leczenie raz dziennie i skrócić czas leczenia. 2. Sprawdzić i dobrze przykleić elektrodę. 3. Przed użyciem przetrzeć elektrodę wilgotną bawełnianą ściereczką. 4. Sprawdź historię alergii. Należy zmienić miejsce przyklejenia elektrody lub skrócić czas leczenia. Jeśli skóra jest nadmiernie wrażliwa, należy przerwać leczenie lub udać się do lekarza.

9. PRZECHOWYWANIE

Przechowywanie elektrod i przewodów elektrodowych

1. Wyłącz urządzenie i odłącz od niego przewody zasilające.
2. Zdejmij elektrody z ciała i odłącz przewody od elektrod..
3. Umieścić elektrody w plastikowej folii, a następnie przechowywać w szczelnie zamkniętym opakowaniu.
4. Owinąć przewody i przechowywać w zabezpieczonym opakowaniu.

Przechowywanie urządzenia

1. Umieść urządzenie, elektrody, przewody i instrukcję z powrotem w pudełku upominkowym. Przechowuj pudełko w chłodnym, suchym miejscu, $-10^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$; 10% ~ 90% wilgotności względnej.
2. Nie przechowywać w miejscach łatwo dostępnych dla dzieci.

10. TABELA KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ (EMC)

Wytyczne i deklaracja producenta - emisje elektromagnetyczne		
Urządzenie jest przeznaczone do użytku w środowisku elektromagnetycznym określonym poniżej. Klient lub użytkownik musi zapewnić, że jest ono używane w takim środowisku.		
Test emisji	Zgodność	Środowisko elektromagnetyczne - wskazówki
Norma RF CIS-PR11	Grupa 1	Urządzenie wykorzystuje energię radiową wyłącznie do swoich funkcji wewnętrznych. W związku z tym jego emisje RF są bardzo niskie i nie powinny powodować żadnych zakłóceń w pobliskim sprzęcie elektronicznym.
Norma RF CIS-PR11	Klasa B	Urządzenie nadaje się do użytku we wszystkich obiektach, w tym bezpośrednio podłączonych do publicznej sieci niskiego napięcia, która dostarcza energię do budynków wykorzystywanych do celów domowych.
Norma zharmonizowane IEC61000-3-2	Nie dotyczy	
Fluktuacje napięcia/ Emisja migotania IEC61000-3-3	Nie dotyczy	

Wytyczne i deklaracja producenta - odporność elektromagnetyczna			
Urządzenie jest przeznaczone do użytku w środowisku elektromagnetycznym określonym poniżej. Klient lub użytkownik urządzenia powinien upewnić się, że jest ono używane w takim środowisku.			
Test odporności	IEC 60601 Poziom testu	Zgodność poziom	Elektromagnetyczny środowisko-wytyczne
Wyładowania elektrostatyczne (ESD) IEC61000-4-2	±8kV kontakt bezpośredni i pośredni; ±15kV wyładowanie powietrzne	±8kV kontakt bezpośredni i pośredni; ±15kV wyładowanie powietrzne	Podłogi powinny być drewniane, betonowe lub wyłożone płytkami ceramicznymi. Jeśli podłogi są pokryte materiałem syntetycznym, wilgotność względna powinna wynosić co najmniej 30%
Przejściowe chwilowe zaburzenie IEC 61000-4-4	±2 kV dla linii zasilające	nie dotyczy	nie dotyczy (dla URZĄDZEŃ WEWNĘTRZNIE ZASILANYCH)
Przepięcie IEC 61000-4-5	± 1 kV od linii do linii	nie dotyczy	nie dotyczy (dla URZĄDZEŃ WEWNĘTRZNIE ZASILANYCH)
Spadki napięcia, krótkie przerwy i wahania napięcia na liniach wejściowych zasilania IEC 61000-4-11	<5% U_T (>95% spadek U_T) dla 0,5 cyklu 40% U_T (60% spadek U_T) dla 5 cykli	nie dotyczy	nie dotyczy (w przypadku urządzeń zasilanych wewnątrznie)
	70% U_T (30% spadek U_T) przez 25 cykli <5% U_T (>95% spadek U_T) przez 5 sekund		

Częstotliwość zasilania (50Hz/60Hz) pole magnetyczne IEC 61000-4-8	10V/m	10V/m	Pola magnetyczne o częstotliwości powinny być na poziomach charakterystycznych dla typowej lokalizacji w typowym środowisku komercyjnym lub szpitalnym środowisku.
UWAGA U_T to napięcie sieciowe prądu przemiennego przed zastosowaniem poziomu testowego.			

Wytyczne i deklaracja producenta - odporność elektromagnetyczna			
Urządzenie jest przeznaczone do użytku w środowisku elektromagnetycznym określonym poniżej. Klient lub użytkownik urządzenia powinien upewnić się, że jest ono używane w takim środowisku.			
Test odporności	IEC 60601 1 poziom testu	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne - wskazówki
Promieniowanie RF IEC 61000-4-3	10V/m & table 9	10V/m & table 9	Przenośne i mobilne urządzenia Sprzęt przenośny powinien być używany nie bliżej jakiegokolwiek części urządzenia, w tym kabli, niż zalecana odległość obliczona na podstawie równania stosowanego do częstotliwości nadajnika. Zalecana odległość $d = 1.167\sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz} - 800 \text{ MHz}$ $d = 2.333\sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz} - 2.5 \text{ GHz}$ Gdzie P jest maksymalną mocą wyjściową nadajnika w watach (W) zgodnie z danymi producenta nadajnika, a d jest zalecaną odległością w metrach (m). odległość w metrach (m).

Promieniowanie RF IEC 61000- 4-3	10V/m tabela 9	10V/m tabela 9	Natężenie pola od stałych nadajników RF, jak określono w badaniu elektromagnetycznym terenu, a powinno być niższe niż poziom zgodności w każdym zakresie częstotliwości. b Zakłócenia mogą wystąpić w pobliżu urządzeń oznaczonych następującym symbolem: 
----------------------------------	-------------------	-------------------	--

UWAGA 1 Przy częstotliwościach 80 MHz i 800 MHz obowiązuje wyższy zakres częstotliwości.

UWAGA 2 Niniejsze wytyczne mogą nie mieć zastosowania we wszystkich sytuacjach. Na propagację elektromagnetyczną wpływa absorpcja i odbicie od struktur, przedmiotów i ludzi.

a Natężenia pola pochodzącego od stałych nadajników, takich jak stacje bazowe telefonów komórkowych/bezprzewodowych i stacjonarnych radiotelefonów przenośnych, amatorskich stacji radiowych, nadajników radiowych AM i FM oraz nadajników telewizyjnych, nie można przewidzieć z dokładnością teoretyczną. Aby ocenić środowisko elektromagnetyczne ze względu na stałe nadajniki RF, należy rozważyć badanie elektromagnetyczne terenu. Jeśli zmierzone natężenie pola w miejscu, w którym urządzenie jest używane, przekracza odpowiedni poziom zgodności RF powyżej, urządzenie powinno być obserwowane w celu sprawdzenia normalnego działania. W przypadku zaobserwowania nieprawidłowego działania mogą być konieczne dodatkowe środki, takie jak zmiana orientacji lub lokalizacji urządzenia.

b W zakresie częstotliwości od 150 kHz do 80 MHz natężenie pola powinno być mniejsze niż [Vi] V/m.

Specyfikacje testowe dla IMMUNITETU PORTU ENCLOSURE do bezprzewodowego sprzętu komuni- kacyjnego RF (Tabela 9). sprzętu telekomunikacyjnego (Tabela 9)						
Częstotliw ość testu (MHz)	Pasmo ^{a)} (MHz)	Usługa ^{a)}	Modulacja ^{b)}	Maks ymal na moc (W)	Dyst ans (m)	Poziom testu odporność i (V/m)
385	380-390	TETRA 400	Puls modulacji ^{b)} 18Hz	1.8	0.3	27
450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM ^{c)} ±5kHz odchylenie Sinus 1 kHz	2	0.3	28
710	704-787	LTE Pasmo 13, 17	Puls modulacji ^{b)} 217Hz	0.2	0.3	9
745						
780						
810	800-960	GSM800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Pasmo 5	Puls modulacji ^{b)} 18Hz	2	0.3	28
870						
930						
1720	1700- 1990	GSM1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Pasmo 1,3, 4,25; UMTS	Puls modulacji ^{b)} 217Hz	2	0.3	28
1845						
1970						
2450	2400- 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Pasmo 7	Puls modulacji ^{b)} 217Hz	2	0.3	28
5240	5100- 5800	WLAN 802.11 a/n	Puls modulacji ^{b)} 217Hz	0.2	0.3	9
5500						
5785						

UWAGA Jeśli konieczne jest osiągnięcie POZIOMU TESTU NIEZAWODNOŚCI, odległość między anteną nadawczą a URZĄDZENIEM ME lub SYSTEMEM ME można zmniejszyć do 1 m. Odległość testowa 1 m jest dozwolona przez normę IEC 61000-4-3.

- a) W przypadku niektórych usług uwzględnione są tylko częstotliwości łącza w górę.
- b) Nośna powinna być modulowana przy użyciu sygnału fali prostokątnej o 50-procentowym cyklu pracy.
- c) Jako alternatywę dla modulacji FM można zastosować 50-procentową modulację impulsową przy 18 Hz, ponieważ nie reprezentuje ona rzeczywistej modulacji. Byłby to najgorszy przypadek.

11. **ZNORMALIZOWANE SYMBOLE**

	Urządzenia elektryczne nadają się do recyklingu i nie powinny być wyrzucane wraz z odpadami domowymi po ich użyciu! Pomóż nam chronić środowisko i oszczędzać zasoby, oddając to urządzenie do odpowiednich punktów zbiórki. W razie pytań prosimy o kontakt z organizacją odpowiedzialną za utylizację odpadów w danym regionie jakichkolwiek pytań.
	Zastosowana część typu BF
	Patrz instrukcja obsługi
IP22	Pierwszy numer 2: Ochrona przed ciałami stałymi o wielkości 12,5 mm Φ i większych. Druga liczba: Ochrona przed pionowo spadającymi kroplami wody, gdy obudowa jest nachylona pod kątem do 15°. Pionowo spadające krople nie powinny mieć szkodliwych skutków, gdy obudowa jest nachylona pod dowolnym kątem do 15°, po obu stronach pionu.

LOT	LOT								
	R Year Month Numerical Order								
R Product Model									
SN	SN								
	LOT Number				Device Serial Number				
Informacje o producencie: Producent Shenzhen Roundwhale Technology Co, LTD.									
Data produkcji									



Shenzhen Roundwhale Technology Co., Ltd.
Address: 202, 2/F, Building 27,Dafa Industrial Park ,
longxi community, longgang district, Shenzhen,
China.

E-mail: info@roovjoy.com

EC

REP

Shanghai International Holding Corp. GmbH(Europe)
Address: Eiffestrasse 80,20537 Hamburg, Germany





MANTA S.A. niniejszym oświadcza, że urządzenie
R-C101L
jest zgodne z dyrektywami RED 2014/53/EU, ROHS
2011/65/EU. Pełny tekst deklaracji zgodności dostępny
jest pod adresem www.manta.com.pl

MANTA S.A. hereby declares that appliance
R-C101L
is compliant with Directives RED 2014/53/EU, ROHS
2011/65/EU. The full the EU declaration of conformity is
available the following website: www.manta.com.pl

INFOLINIA SERWISOWA

tel: +48 22 123 96 60 lub e-mail: serwis@manta.com.pl
od poniedziałku do piątku w godz. 9:00-17:00

Producent zastrzega sobie możliwość wprowadzenia zmian
w specyfikację produktu bez uprzedzenia.

SERVICE INFOLINE

tel: +48 22 123 96 60 or e-mail: serwis@manta.com.pl
from Monday to Friday, 9:00-17:00

The manufacturer reserves the right to make changes
to product specifications without notice.



Prawidłowa utylizacja urządzenia.

To oznaczenie informuje, że produktu nie należy utylizować wraz z odpadami z gospodarstw domowych w całej Unii Europejskiej. Aby uniknąć ewentualnych szkód dla środowiska i człowieka spowodowanych niekontrolowaną utylizacją odpadów, należy poddawać je odpowiedzialnemu odzyskowi w celu zadbania o zrównoważone ponowne wykorzystanie surowców materiałowych. Aby zwrócić wykorzystane urządzenie, należy skorzystać z odpowiednich systemów zwrotu i zbiórki odpadów lub skontaktować się ze sprzedawcą urządzenia. W takim punkcie istnieje możliwość poddania wyrobu odzyskowi w sposób bezpieczny dla środowiska.

Uwaga!

Konstrukcja produktu i parametry techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia. Dotyczy to przede wszystkim parametrów technicznych, oprogramowania, zdjęć oraz podręcznika użytkownika. Niniejszy podręcznik użytkownika służy ogólnej orientacji dotyczącej obsługi produktu. Producent i dystrybutor nie ponoszą żadnej odpowiedzialności tytułem odszkodowania za jakiegokolwiek nieścisłości wynikające z błędów w opisach występujących w niniejszej instrukcji użytkownika.



Made in P.R.C.
FOR Manta S.A.

